

Gilberto Bianchini de Souza

**O IMPACTO DO PLANO DIRETOR NO DESENVOLVIMENTO
DE UMA CIDADE:
UM ESTUDO DE CASO EM CURITIBA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado pelo acadêmico Gilberto
Bianchini de Souza à banca
examinadora do Curso de Graduação
em Engenharia Civil da Universidade
Federal de Santa Catarina como
requisito parcial para obtenção do
título de Engenheiro Civil.

Orientador: Prof^ª. Dr^ª. Lia Caetano
Bastos

Florianópolis
2015

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária
da UFSC.

Souza, Gilberto Bianchini de
O IMPACTO DO PLANO DIRETOR NO DESENVOLVIMENTO DE UMA
CIDADE : UM ESTUDO DE CASO EM CURITIBA / Gilberto
Bianchini de Souza ; orientadora, Lia Caetano Bastos -
Florianópolis, SC, 2015.
133 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico.
Graduação em Engenharia Civil.

Inclui referências

1. Engenharia Civil. 2. Planejamento Urbano. 3. Plano
Diretor. 4. Curitiba. I. Caetano Bastos, Lia . II.
Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em
Engenharia Civil. III. Título.

Gilberto Bianchini de Souza

**O IMPACTO DO PLANO DIRETOR NO DESENVOLVIMENTO
DE UMA CIDADE:
UM ESTUDO DE CASO EM CURITIBA**

Este Trabalho de Graduação foi julgado adequado para a obtenção do título de Engenheiro Civil e aprovado em sua forma final pela Comissão Examinadora e pelo Curso de Graduação em Engenharia Civil da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 03 de março de 2015.

Prof. Luis Alberto Gómez, Dr.
Coordenador do Curso

Banca Examinadora:


Prof.ª Lia Caetano Bastos, Dr.ª
Orientadora
Universidade Federal de Santa Catarina


Prof.ª Ana Maria Benciveni Franzoni, Dr.ª
Universidade Federal de Santa Catarina


Eng. Civil Marcio Augusto de Toledo Teixeira
Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba

Dedico este estudo àqueles que
trabalham por cidades mais humanas.

AGRADECIMENTOS

À Deus, pela vida e pelas oportunidades que tem me dado.

À minha mãe, por todo o carinho, amor e cuidado despendido em favor da minha educação, saúde e felicidade. Por ser um exemplo de mulher determinada e trabalhadora.

Ao meu pai, por acreditar nos meus sonhos, por me confortar e motivar nas horas difíceis e por comemorar comigo as minhas glórias. Por ser essa referência como pessoa, por suas ações e crenças admiráveis.

Aos meus irmãos, por formarmos juntamente com nossos pais essa família unida e amorosa.

À minha família, pelas orações em favor do meu sucesso e superação.

À Nathália Alves Corrêa, pelas palavras de alento e carinho durante a elaboração deste trabalho. E por ser essa companheira que faz dos momentos mais simples, os mais felizes.

À Estela Maris Corrêa, pela atenção despendida para me dar suporte para a realização deste trabalho.

Aos meus amigos, que de alguma forma contribuíram na minha formação pessoal e profissional.

À minha orientadora, por ter me acolhido, por ter dedicado seu tempo para orientar este trabalho e por ter me acalmado e passado segurança nos momentos difíceis.

"Desgraçado do homem que se abandona. Estas seis palavras acima indicam que por pior que seja a situação, nunca o homem deve considerá-la perdida."

Raimundo Arruda Sobrinho

RESUMO

A aprovação do Estatuto da Cidade trouxe avanços para a disciplina de planejamento urbano no Brasil. Para muitas cidades essa lei definiu como obrigatória a elaboração e implementação do Plano Diretor. No entanto, após mais de uma década da aprovação do Estatuto da Cidade, o panorama do Plano Diretor no Brasil mostra que cinquenta por cento dos municípios brasileiros não o possuem, ainda há municípios sob a obrigatoriedade dessa lei que não implementaram esse instrumento. Devido a esses fatos, tem-se como objetivo mostrar qual o impacto que um Plano Diretor pode promover no desenvolvimento de uma cidade. Para isso, este trabalho apresenta um estudo de caso sobre a cidade de Curitiba e seus Planos Diretores, com ênfase no Plano Diretor de 1966. São analisados dois temas desse plano, crescimento linear e desenvolvimento na direção Sudoeste-Nordeste, em função de variáveis tais como: densidade demográfica, densidade de domicílios e estabelecimentos comerciais. Conclui-se que os Planos Diretores impactaram no desenvolvimento de Curitiba.

Palavras-chave: 1. Plano Diretor; 2. Curitiba; 3. Planejamento Urbano.

ABSTRACT

The approval of the Estatuto da Cidade brought advances to the urban planning discipline in Brazil. For many cities this law defines a mandatory elaboration and implementation of the Master Plan. However, after more than a decade of the approval of the Estatuto da Cidade, the panorama of the Master Plan in Brazil shows that fifty percent of Brazilian municipalities do not have it, there are still municipalities under the requirement of the law that have not implemented this instrument. Due to these facts, it is necessary to show the impact that a Master Plan can promote in the development of a city. Therefore, this work presents a case study of the city of Curitiba and its Master Plans, with emphasis in the Master Plan of 1966. Two themes of this plan are analyzed, linear growth and development in the southwest-northeast direction, on the basis of variables such as population and households density and commercial establishments density. It concludes that the Master Plans of Curitiba impacted in the development of this city.

Keywords: 1. Master Plan; 2. Curitiba; 3. Urban Planning.

LISTA DE FIGURAS, FLUXOGRAMA E GRÁFICOS

Figura 1 - Localização de Curitiba	52
Figura 2 - Região Metropolitana de Curitiba	53
Figura 3 - Densidade demográfica segundo os bairros de Curitiba (2010) Fonte: Site IPPUC	58
Figura 4 - 30 bairros com maior densidade demográfica (2010)	59
Figura 5 - Rendimento médio das pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes (Curitiba e parte da RMC) - 2000	64
Figura 6 - Hipsometria de Curitiba.....	65
Figura 7 - Áreas verdes de Curitiba.....	66
Figura 8 - Hidrografia de Curitiba.....	67
Figura 9 - Plano das Avenidas.....	70
Figura 10 - Zoneamento de 1966 e vias estruturais.....	73
Figura 11 - Vias Estruturais e o centro de Curitiba	79
Figura 12 - Vias Estruturais.....	80
Figura 13 - Densidade demográfica por unidade de vizinhança (1964)	83
Figura 14 - Zoneamento do Plano Diretor de 1966.....	85
Figura 15 - Macrozoneamento do Plano Diretor de 2004	88
Figura 16 - Densidades de ocupação do Plano Diretor de 2004.....	90
Figura 17 - Eixos Estruturais e bairros de Curitiba	92
Figura 18 - Densidade demográfica e Eixos Estruturais	94
Figura 19 - Bairros com maior densidade demográfica (2010).....	95
Figura 20 - Densidade de domicílios (1980 e 2010)	97
Figura 21 - Estabelecimentos comerciais (2014)	99
Figura 22 - Antes e depois da implantação do Eixo Estrutural Oeste	102
Figura 23 - Eixo Estrutural Oeste (segue a R. Pe. Anchieta)	103
Figura 24 - Eixo Estrutural Nordeste no ano 197X e no ano 2000	105
Figura 25 - Bairros à direita da BR-116	107

Figura 26 - Densidade de domicílios (1980 e 2010).....	109
Figura 27 - Crescimento populacional segundo os bairros de Curitiba (1970 a 2010).....	111
Figura 28 - Evolução da densidade de domicílios e habitações de interesse social estabelecidas em Curitiba.....	113
Figura 29 - Densidade de domicílios em 2010 e ocupação máxima prevista	115
Figura 30 - Vazios urbanos (2014).....	116
Figura 31 - Esquema do sistema trinário	133
Fluxograma 1 - Metodologia do trabalho	49
Gráfico 1 - Taxa de urbanização do Brasil	40
Gráfico 2 - Percentual de municípios de acordo com a situação do Plano Diretor, segundo as classes de tamanho da população dos municípios - Brasil (2005/2013).....	45
Gráfico 3 - Evolução do crescimento da população de Curitiba (em %) – 1853 a 2010.....	55
Gráfico 4 - Coeficiente de GINI (Paraná, RMC e Brasil)	63
Gráfico 5 - Decréscimo da densidade de estabelecimentos comerciais em função do aumento de área dos <i>buffers</i>	101

LISTA DE TABELAS E QUADROS

Tabela 1 - Municípios com mais de 20.000 habitantes, total e percentual de acordo com a situação do Plano Diretor - Brasil (2005/2013)	44
Tabela 2 - Evolução e Crescimento da População Por Décadas em Curitiba (1853 a 2010)	54
Tabela 3 - População dos municípios vizinhos a Curitiba (1970 e 2007).....	56
Tabela 4 - Bairros com maior densidade demográfica (2010)	57
Tabela 5 - PIB e PIB Per Capita, RMC e Curitiba (2010)	61
Tabela 6 - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) - 1991 a 2010	62
Tabela 7 - Índice de GINI da renda domiciliar per capita - 2010.....	62
Tabela 8 - Classificações do zoneamento do Plano Diretor de 1966/72	
Tabela 9 - Zonas residenciais e setor estrutural.....	86
Tabela 10 - Status dos temas	86
Tabela 11 - Estabelecimentos comerciais em relação aos Eixos Estruturais e <i>buffers</i>	100
Tabela 12 - População dos bairros (Alto Boqueirão, Boqueirão, Hauer, Sítio Cercado e Xaxim) de Curitiba.....	108
Quadro 1 - Os Planos Diretores de Curitiba e seus principais temas	76

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

CA - Coeficiente de Aproveitamento

COHAB - Companhia de Habitação Popular de Curitiba

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDHM - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

PD - Plano Diretor

PDI - Plano de Desenvolvimento Integrado

PIB - Produto Interno Bruto

RMC - Região Metropolitana de Curitiba

SE - Setor Especial Estrutural

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	25
1.1. CONTEXTUALIZAÇÃO	25
1.2. JUSTIFICATIVA.....	26
1.3. OBJETIVOS.....	27
1.3.1. Geral	27
1.3.2. Específicos	27
1.4. ESTRUTURA DO TRABALHO	27
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	29
2.1. QUESTÕES URBANAS	29
2.1.1. Segregação urbana e uso ineficiente da infraestrutura instalada	29
2.1.2. Problemas habitacionais	31
2.2. PLANO DIRETOR	33
2.2.1. Conceito.....	33
2.2.2. O Plano Diretor e a função social da cidade e da propriedade.....	34
2.2.3. Tipos de Planos Diretores: Modelo Tradicional e Pós-Estatuto da Cidade.....	36
2.2.4. Etapas para elaboração do Plano Diretor	38
2.2.5. Participação popular	39
2.2.6. Panorama do Plano Diretor no Brasil	39
2.2.6.1. Urbanização sem planejamento	39
2.2.6.2. O Plano Diretor circunscrito a problemas	41

2.2.6.3.	<i>Aspectos quantitativos e qualitativos do Plano Diretor</i>	43
3.	METODOLOGIA	49
4.	ESTUDO DE CASO	51
4.1.	CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	51
4.1.1.	Aspectos físicos	51
4.1.2.	Dados demográficos	54
4.1.3.	Dados socioeconômicos	60
4.1.4.	Hipsometria, áreas verdes e hidrografia	65
4.2.	OS PLANOS DIRETORES DE CURITIBA E AS SUAS DIFERENTES CONCEPÇÕES	68
4.2.1.	Plano Agache	68
4.2.2.	Plano Diretor de 1966	70
4.2.3.	Plano Diretor de 2004	74
4.2.4.	Síntese dos principais temas dos Planos Diretores de Curitiba	76
4.3.	O PLANO DIRETOR DE 1966 E SEU IMPACTO NO DESENVOLVIMENTO DE CURITIBA	78
4.3.1.	Descrição dos temas	78
4.3.1.1.	Crescimento linear	78
4.3.1.2.	Desenvolvimento na direção Sudoeste-Nordeste	81
4.3.1.3.	Situação dos temas nos diferentes Planos Diretores de Curitiba	86
4.3.2.	Evolução do crescimento de Curitiba	91
5.	CONCLUSÕES	119
6.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	121

7. ANEXOS 129

1. INTRODUÇÃO

1.1. CONTEXTUALIZAÇÃO

O Plano Diretor é o principal instrumento para a política de desenvolvimento urbano municipal. É através dele que é possível conhecer e entender os problemas e pontos fortes de uma cidade, definir objetivos, diretrizes e normas afim de orientar o crescimento e desenvolvimento urbano.

O atendimento às exigências do Plano Diretor representa o cumprimento da função social da propriedade e da cidade. As quais podem ser descritas como o acesso ao transporte coletivo, à moradia, ao trabalho, ao lazer, o bem coletivo, a dignidade humana. Portanto, o Plano Diretor é um instrumento para a qualidade de vida no meio urbano.

O Estatuto da Cidade é um importante marco para o planejamento urbano, pois foi a partir da sua aprovação que o Plano Diretor se tornou um instrumento obrigatório para cidades enquadradas em determinadas classificações e para aquelas com mais de vinte mil habitantes. Além disso, o Estatuto da Cidade trouxe conceitos, diretrizes e normas contrárias ao modelo de Plano Diretor tecnocrático e também possibilitou à população a garantia do acesso ao processo de elaboração e implementação do Plano Diretor.

O Estatuto da Cidade estabeleceu um novo conceito para o Plano Diretor, trazendo novas possibilidades para a resolução dos problemas urbanos.

As cidades concentram inúmeros recursos que enriquecem as relações sociais, econômicas e culturais, mas nelas também há vários problemas. É nas cidades que se manifestam problemas sociais, tais como a segregação urbana, déficit habitacional e uso ineficiente da infraestrutura instalada.

Com a aprovação da lei do Estatuto da Cidade, o planejamento urbano brasileiro teve ganhos qualitativos e quantitativos. Em termos quantitativos, há o fato de que 50% dos municípios brasileiros no ano de 2013 tinham Plano Diretor, quanto aos ganhos qualitativos, há a inclusão da gestão democrática no planejamento urbano, por exemplo.

Porém, dentro da esfera do planejamento urbano há muitos desafios a serem superados. Haja visto o cenário descrito abaixo:

- Cerca de 10% dos municípios brasileiros, sob a obrigatoriedade de elaborar o Plano Diretor desde 2001, ainda em 2013 não o

tinham ou estavam com esse instrumento em fase de elaboração;

- A maioria dos municípios pequenos não tem Plano Diretor;
- É uma realidade o fato de que muitos Planos Diretores não foram elaborados com qualidade;
- Muitos Planos Diretores não são utilizados de forma efetiva e não têm credibilidade perante a sociedade;
- Há municípios sem corpo técnico e conhecimento para atender as demandas impostas pelo Plano Diretor, tanto na elaboração quanto na implementação.

Assim sendo, tem-se como problema de pesquisa: Qual o impacto que o Plano Diretor promove no desenvolvimento de uma cidade?

1.2. JUSTIFICATIVA

O Plano Diretor é o principal instrumento para a política de desenvolvimento urbano e obrigatório para muitos municípios brasileiros. É através dele que os cidadãos podem estabelecer pactos para o cumprimento da função social da propriedade e da cidade.

A ausência do Plano Diretor em uma cidade favorece o crescimento desordenado, a especulação imobiliária, a segregação urbana, uso do solo ineficiente, entre outros problemas.

Apesar da importância do Plano Diretor, ele ainda não é adotado por cerca de cinquenta por cento dos municípios brasileiros, precisa ser melhor elaborado e implementado. Isso é contraditório com a situação das cidades brasileiras, que estão com um passivo urbano acumulado e com problemas urbanos contemporâneos para serem resolvidos.

Assim, este trabalho busca reforçar a importância do Plano Diretor como instrumento capaz de transformar a realidade, de solucionar os problemas e orientar o desenvolvimento de uma cidade. Para tal propósito, escolheu-se Curitiba como estudo de caso por ser uma cidade referência em planejamento urbano.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Geral

Mostrar o impacto que um Plano Diretor pode promover no desenvolvimento de uma cidade.

1.3.2. Específicos

1. Fazer uma revisão bibliográfica sobre Plano Diretor, os tipos de Planos Diretores, questões urbanas ou problemas urbanos e por fim, sobre o panorama do Plano Diretor no Brasil.
2. Caracterizar a área de estudo (o município de Curitiba) segundo aspectos físicos, demográficos, socioeconômicos, hipsometria, áreas verdes e hidrografia.
3. Identificar e analisar a concepção dos dois Planos Diretores que já vigoraram (Plano Agache e Plano Diretor de 1966) e do que está em vigor (Plano Diretor de 2004) em Curitiba.
4. Descrever dois (crescimento linear e desenvolvimento na direção Sudoeste-Nordeste) dos temas do Plano Diretor de 1966 e identificar a situação desses nos três Planos Diretores.
5. Analisar o impacto que o crescimento linear e o desenvolvimento na direção Sudoeste-Nordeste tiveram na ocupação do território de Curitiba.

1.4. ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente trabalho é composto por sete capítulos: INTRODUÇÃO, REVISÃO BIBLIOGRÁFICA, METODOLOGIA, ESTUDO DE CASO, CONCLUSÕES, REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS E ANEXOS.

O capítulo **1 INTRODUÇÃO** apresenta o tema do trabalho de uma forma mais ampla por meio da contextualização, justificativa, objetivos gerais e específicos.

O capítulo **2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA** aborda conceitos do Plano Diretor, a função social da propriedade e da cidade, as etapas de elaboração do Plano Diretor, a participação democrática na elaboração e implementação do Plano Diretor; os tipos de Planos Diretores (tecnocrático e pós-Estatuto da Cidade); segregação espacial, uso ineficiente da infraestrutura instalada nas cidades e problemas habitacionais; e o Panorama do Plano Diretor no Brasil, no que tange à

sua situação após a aprovação do Estatuto da Cidade e problemas a quais está circunscrito.

O capítulo **3 METODOLOGIA** contém a descrição da metodologia utilizada para a elaboração deste trabalho.

O capítulo **4 ESTUDO DE CASO** é composto pela caracterização da área de estudo, em que é apresentada uma leitura da cidade de Curitiba. Além disso, são apresentados os conteúdos principais e a concepção dos Planos Diretores de Curitiba que já vigoraram (Plano Agache e Plano Diretor de 1966) e do que está em vigor (Plano Diretor de 2004). Por fim, dentro deste capítulo, dois temas (crescimento linear e desenvolvimento na direção Sudoeste-Nordeste) do Plano Diretor de 1966 são descritos. É apresentada a situação de cada um desses temas nos diferentes Planos Diretores de Curitiba e a evolução do crescimento de Curitiba com base nesse temas.

O capítulo **5 CONCLUSÕES** apresenta as conclusões sobre os Planos Diretores de Curitiba e sobre a evolução do crescimento dessa cidade em função dos temas, crescimento linear e desenvolvimento na direção Sudoeste-Nordeste.

No capítulo **6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS** é apresentada a lista de referências bibliográficas utilizadas para a elaboração deste trabalho.

Finalmente, são apresentados os anexos.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Esta seção está dividida em duas subseções: **questões ou problemas urbanos e Plano Diretor**. A primeira subseção aborda a segregação urbana, o uso ineficiente da infraestrutura instalada e problemas habitacionais. A segunda subseção trata da conceituação do Plano Diretor, da sua importância, das etapas do seu processo de elaboração, da função da população na elaboração e implementação do plano, dos tipos de Plano Diretor e por fim, do panorama do Plano Diretor como instrumento de planejamento urbano no Brasil.

2.1. QUESTÕES URBANAS

2.1.1. Segregação urbana e uso ineficiente da infraestrutura instalada

A segregação e a existência de cidades dormitórios são motivos para a Reforma Urbana, que é o "direito à cidade", é a "democracia urbana" (informação verbal)¹.

Um grande número de pessoas nas cidades brasileiras de maior porte, principalmente, sofre com a segregação urbana; que passa despercebida, até mesmo pelos seus agentes. Essa segregação é do tipo socioeconômica, sendo o espaço urbano, o meio onde ela acontece ou se materializa. Ela está intimamente ligada às facilidades (ou melhor, dificuldades) de acesso aos serviços públicos, parques, praias, transportes, etc., ou seja, a segregação traz dificuldades a uma grande parte da população (MUSSI; GOMES; FARIAS, 2011).

"Nas cidades, os altos preços do solo urbanizado determinam a segregação populacional por estratos de renda e impõem ônus sociais inversamente proporcionais à capacidade de pagamento de quem os suporta." (BASSUL, 2002).

Sobre a situação desfavorável daqueles que vivem em situação de ilegalidade urbanística e menor renda tem-se que:

Em uma cidade dividida entre a porção legal, rica e com infraestrutura e a ilegal, pobre e precária, a

¹ Entrevista fornecida pela professora Erminia Maricato, livre docente da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, à Rede Brasil Atual (RBA). Título: Reforma urbana é direito à cidade; publicada em 01/10/2014.

população que está em situação desfavorável acaba tendo muito pouco acesso às oportunidades de trabalho, cultura ou lazer. (BRASIL, 2002, p. 23).

Essa realidade nas cidades brasileiras, de segregação espacial, é lamentável. Pois uma vez que ela existe, conclui-se que as pessoas recebem diferentes tratamentos ou acesso a benefícios e oportunidades.

É fácil perceber no meio urbano, até mesmo em pequenas cidades, a divisão da cidade conforme a realidade socioeconômica. Como por exemplo, há cidades com favelas de um lado e condomínios fechados de outro.

Isso traz questionamentos morais e sobre a dignidade humana, sendo essa última o resultado do atendimento da função social da cidade e da propriedade urbana. Portanto, estão as cidades cumprindo sua função social?

Santos e Montandon, das análises dos Planos Diretores pós-Estatuto da Cidade, concluíram que

[...] há ganhos na disseminação de um discurso favorável a democratização do acesso à terra e a redistribuição mais justa dos bens e serviços urbanos, assim como na construção de canais institucionais de participação na gestão urbana, mas a disputa concreta pelo acesso a terra e a cidade não teve maior espaço. (SANTOS; MONTANDON, 2011, p. 59).

Portanto, o principal meio para mitigar a segregação social, que é a democratização do acesso à terra, ainda se mantém no discurso. Para evoluir do discurso para a ação, isso muito depende do envolvimento da população no processo de elaboração e gestão do Plano Diretor.

A segregação urbana está intimamente ligada ao uso ineficiente da infraestrutura já instalada na cidade. Muitas cidades crescem para áreas periféricas, onde raramente há infraestrutura e serviços públicos disponíveis, outras áreas com recursos urbanos já estabelecidos, não têm todo seu potencial para habitação utilizado. A citação em (BRASIL, 2002, p. 23) comprova isso:

(A cidade), "[...] ela nunca pode crescer para dentro, aproveitando locais que podem ser adensados, é impossível para a maior parte das

peessoas o pagamento, de uma vez só, pelo acesso a toda a infraestrutura que já está instalada. Em geral, a população de baixa renda só tem a possibilidade de ocupar terras periféricas – muito mais baratas porque em geral não têm qualquer infraestrutura – e construir aos poucos suas casas." (BRASIL, 2002).

A existência de lotes subutilizados ou não utilizados traz implicações financeiras para a sociedade e para o poder público. Para o poder público, devido a esse problema, há maior ônus para levar para a população serviços públicos e infraestrutura urbana. A sociedade sofre também com elevação dos custos para manter a cidade em funcionamento, mas é impactada mais diretamente pela especulação imobiliária. "[...] A ociosidade de vastas extensões de terrenos urbanos já dotados de infra-estrutura é responsável por deseconomias como a elevação dos custos de prestação dos serviços públicos e a sobrevalorização fundiária." (BASSUL, 2002).

2.1.2. Problemas habitacionais

O déficit habitacional do ano de 2012 foi de 9,1% no Brasil. Esse número considera os componentes: habitações precárias, coabitação familiar, ônus excessivo com aluguel e adensamento excessivo de moradores em domicílios alugados (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2014). Do total de famílias incluídas nessa estatística, aquelas com renda de até três salários mínimos representavam 73,6% do déficit (IPEA, 2013). O PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA (PMCMV) tinha como meta a produção de 40% do número de habitações para essa faixa de renda (CARDOSO, 2013).

Segundo Hirata², sobre a produção de moradias através do PMCMV para a faixa de renda até três salários mínimos:

A partir de dados veiculados pela Caixa Federal até junho de 2012, somente 44% das unidades contratadas foram entregues para esta faixa de renda [...]. Se compararmos as obras a partir de

² Entrevista fornecida por Francini Hirata ao INSTITUTO HUMANITAS UNISINOS, em 14/01/2013. Francini Hirata, mestre em Ciência Política pela Unicamp e bacharel em Ciências Econômicas pela Unesp. Título: Minha Casa, Minha Vida: urbanização sem cidade.

outubro de 2011, segunda fase do programa, os dados são alarmantes: 1,9% de unidades contratadas foram entregues para a faixa de renda de R\$ 1,6 mil contra 50% na faixa entre R\$ 1,6 mil e R\$ 5 mil mensais, o que corresponde a 4.475 unidades contra 267.453”.

Portanto, uma vez que o problema do déficit habitacional está concentrado nas famílias com renda até três salários mínimos, seria lógico que os programas habitacionais do governo federal tivessem como foco essa faixa de renda. Porém, esse não tem sido o paradigma no Brasil. E esse problema não é novo, pelo contrário:

"Dos 4,5 milhões de moradias erguidas com financiamentos do Sistema Financeiro de Habitação (SFH) entre 1964 e 1986, apenas 33% se destinaram à população de baixa renda, sempre em conjuntos localizados nas periferias urbanas, em áreas onde a terra era barata por não haver acesso a infraestruturas de saneamento básico e transporte coletivo nem equipamentos comunitários de educação, saúde, lazer e cultura, e não apresentar oferta de empregos. Enfim, por não ser cidade." (informação verbal)³.

[...] a própria ação do poder público muitas vezes tem reforçado a tendência de expulsão dos pobres das áreas mais bem localizadas, à medida que procura os terrenos mais baratos e periféricos para a construção de grandes e desoladores conjuntos habitacionais. (BRASIL, 2002, p. 24).

A periferização das cidades através de programas habitacionais foi uma realidade no passado e é uma realidade atual. Os erros do passado foram cometidos novamente. A construção de habitações na periferia das cidades, através do PMCMV, foi um meio para as

³ Entrevista fornecida por Raquel Rolnik e Kazuo Nakano ao LE MONDE diplomatique BRASIL, em 05/03/2009. Raquel Rolnik é urbanista, professora da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP. Kazuo Nakano é arquiteto urbanista, diretor do Departamento de Urbanismo da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano da Prefeitura de São Paulo. Título: As armadilhas do pacote habitacional.

construtoras obterem lucro, tanto sobre a produção, quanto sobre a terra. (FERREIRA; BIASOTTO, 2012).

Segundo Nascimento e Tostes⁴:

[...] a produção da cidade está de fato nas mãos do mercado privado, responsável pelos loteamentos de periferia. Planos de habitação para a baixa renda que não forem acompanhados por instrumentos capazes de alterar o ciclo da especulação imobiliária e o acesso ao solo urbano vão continuar sendo um paliativo para o problema do morar nas cidades brasileiras.

Ainda, segundo depoimento de Maricato⁵, o PMCMV deixa a desejar em relação aos temas de habitação social.

Em síntese, os programas habitacionais ao invés de mitigar o problema da moradia precária (em locais de risco, em áreas de preservação ambiental ou não propícios para fins habitacionais) e promover a redução do déficit habitacional, têm causado a expansão periférica das cidades, a construção de moradias em locais desprovidos de infraestrutura e implicações nocivas a mobilidade.

2.2. PLANO DIRETOR

2.2.1. Conceito

Segundo Villaça (1998) não há consenso entre os diversos atores que participam da elaboração e implementação do Plano Diretor, sobre o que é esse instrumento.

Para embasamento neste trabalho, são apresentados na sequência três visões sobre o Plano Diretor, que datam de anos após a Constituição Federal de 1988.

⁴ Artigo de Denise Morado Nascimento e Simone Parrela Tostes publicado em Vitruvius, em junho de 2011. Título: Programa Minha Casa Minha Vida: a (mesma) política habitacional no Brasil (1).

⁵ Entrevista fornecida pela professora Erminia Maricato, livre docente da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, à Carta Maior. Título: O "Minha Casa" é um avanço, mas segregação urbana fica intocada; publicada em 27/05/2009.

Para Villaça (1998, p. 2) o Plano Diretor seria um plano que:

[...] a partir de um diagnóstico científico da realidade física, social, econômica, política e administrativa, da cidade, do município e de sua região, apresentaria um conjunto de propostas para o futuro desenvolvimento socioeconômico e futura organização espacial dos usos do solo urbano, das redes de infraestrutura e de elementos fundamentais da estrutura urbana, para a cidade e para o município, propostas estas definidas para curto, médio e longo prazos, e aprovadas por lei municipal.

"Instrumento básico de um processo de planejamento municipal para a implantação da política de desenvolvimento urbano, norteando as ações dos agentes públicos e privados." (ABNT, 1992, pg. 1).

"O Plano Diretor, aprovado por lei municipal, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana." (Lei nº 10.257, 2001, art. 40).

Portanto, a partir dessas conceituações, conclui-se que o Plano Diretor é um instrumento de planejamento urbano, que a partir de um diagnóstico dos problemas e qualidades de uma cidade, nos âmbitos sociais, econômicos, de infraestrutura urbana e serviços públicos, traz potenciais cenários para a cidade, que culminam em objetivos, diretrizes e normas para o desenvolvimento e expansão urbana.

Ao diagnóstico dos problemas e qualidades de uma cidade, adiciona-se o fato de que a cidade é um organismo influenciado por relações externas, além das internas. Devido a isso, para um diagnóstico efetivo da cidade, é preciso considerar o município como um todo, a região e as relações com o estado e a União.

Os objetivos de um Plano Diretor são norteadores para o desenvolvimento da cidade e podem ser meios para um ambiente de sinergia entre os moradores, na esfera municipal. Pois, através dos objetivos é possível ilustrar uma visão de futuro, com prazo estabelecido.

2.2.2. O Plano Diretor e a função social da cidade e da propriedade

As razões para a elaboração e implementação de um Plano Diretor em uma cidade são inúmeras, tais como a necessidade de

ordenar o crescimento da cidade, corrigir distorções urbanas e definir objetivos para o desenvolvimento da cidade. No entanto, essas razões são pormenores da função social da cidade e da propriedade, que são supremas.

Segundo Santos e Montandon (2011), o principal objetivo do Plano Diretor é a definição da função social da cidade e da propriedade urbana.

A política de desenvolvimento urbano se traduz para a cidade através de objetivos e diretrizes, que devem ser os meios para que o governo busque para a sociedade uma cidade que cumpra sua função social (ABNT, 1992, pg. 1).

Cumprir a função social da cidade é garantir um ambiente propício ao desenvolvimento econômico e o atendimento dos direitos do cidadão (IPEA; INFURB, 2001). É possibilitar à população o acesso ao transporte coletivo, moradia, trabalho, lazer, saúde, educação, saneamento básico e acima de tudo, prezar pelo bem coletivo e pelo atendimento dos interesses locais (CEPAM, 2005).

As demandas das pessoas podem ser reduzidas a necessidades físicas e sociais. Uma vez que existe uma demanda, se faz necessário supri-la de alguma forma. No meio urbano, é a cidade, conduzida por indivíduos, que através de sua infraestrutura e serviços, supre a demanda da população e desta forma cumpre sua função — função social.

Conclui-se que o Plano Diretor é um instrumento importante para as cidades e conseqüentemente para as pessoas. Pois este é o instrumento básico da política de desenvolvimento urbano, segundo o Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257, 2001) e a Constituição Federal (1988).

Também, segundo a Carta Magna e o Estatuto da Cidade, o Plano Diretor é o instrumento que traz as exigências para que a propriedade urbana cumpra sua função social. Para Silva (2013, p. 85), "os conceitos de função individual e social da propriedade [...] alcançam efetividade e harmonia através da instituição de um Plano Diretor Municipal."

Segundo Bastos e Martins (1989, p. 125), "a chamada função social da propriedade nada mais é do que o conjunto de normas da Constituição que visa, por vezes até com medidas de grande gravidade jurídica, a recolocar a propriedade na sua trilha normal." Ainda segundo os mesmos autores, "a função social visa a coibir as deformidades, o teratológico, os aleijões, digamos assim, da ordem jurídica."

Para Carneiro (1998), a função social da propriedade está intimamente ligada às quatro funções do urbanismo, que são: "habitar,

trabalhar, recrear-se e circular" (CIAM, 1933, Item 77 apud CARNEIRO, 1998, p. 39).

"A função social da propriedade visa adequar a riqueza proveniente da terra em um modelo que otimize o desenvolvimento coletivo, pretendendo a realização da justiça social, sem, no entanto, suprimir a propriedade privada." (DIAS JUNIOR, 2008 apud SILVA, 2013, p. 90).

Portanto, o Plano Diretor é um instrumento que traz equilíbrio entre os interesses privados e coletivos, para quando a propriedade urbana é o objeto em foco.

A propriedade urbana deve ser explorada afim de ir ao encontro da dignidade tanto individual, quanto coletiva. Ela é uma unidade que está imersa em um conjunto muito maior, dele recebe influência, mas também o influência.

Por isso, é necessário fazer com que se cumpra a função social da propriedade, uma vez que o seu cumprimento é importante para a harmonia da cidade e para o bem social.

2.2.3. Tipos de Planos Diretores: Modelo Tradicional e Pós-Estatuto da Cidade

Para Villaça (1998), o conceito de Plano Diretor surgiu aproximadamente em 1950, embora as duas palavras, "plano diretor", tenham sido usadas no Plano Agache do Rio de Janeiro em 1930. Segundo Brasil (2002), o planejamento urbano foi institucionalizado pelas administrações municipais a partir da década de 70, sendo seu objetivo o desenvolvimento integrado e o equilíbrio das cidades; tinha como instrumento o PLANO DIRETOR DE DESENVOLVIMENTO INTEGRADO (PDI).

Dos instrumentos do planejamento urbano, o zoneamento é o mais antigo e o mais disseminado no Brasil (2002), mas é um instrumento útil e inútil, ao mesmo tempo, pois seus resultados, para classes sociais menos favorecidas, é questionável (Villaça, 1998).

O modelo tradicional de Plano Diretor, era resultado do saber dos técnicos envolvidos no seu processo de elaboração. "[...] A tendência que predominou era a de fazer valer o elemento técnico como determinante e não como subsidiário das decisões." (CARVALHO, 2001). Os técnicos não apenas se autoafirmavam dominantes das técnicas para planejar o meio urbano, mas também acreditavam que eram eles os indivíduos com competência para definir os rumos da cidade (SABOYA, 2007).

Após o Estatuto da Cidade, o conceito de Plano Diretor sofreu modificações, ou seja, evoluiu de um modelo tecnocrático e centralizador para um modelo que tem por objetivo a ampla participação da população (SANTOS; MONTANDON, 2011).

No entanto, se mostram ineficientes as perspectivas de inclusão da sociedade nos processos que o Plano Diretor está circunscrito, após dez anos da aprovação do Estatuto da Cidade (MUSSI; GOMES; FARIAS, 2011).

Segundo os mesmos autores acima citados, essa evolução trouxe complicações para o técnico, pois ainda é necessário chegar a uma conclusão sobre qual é o papel desse ator; sendo que muitos adotaram uma postura de direcionadores do processo de elaboração do Plano Diretor, para este constar a participação da população.

Uma nova forma de Plano Diretor surge fortemente com o Estatuto da Cidade: a construção da cidade é orientada por um pacto, que tem o Plano Diretor como documento de registro; diferentemente do Plano de Desenvolvimento Integrado (PDI), que não definia prioridades para o futuro da cidade, essa nova forma tem a ideia de que é preciso definir temas prioritários para eliminar ou atacar os principais gargalos urbanos, que são barreiras ou potencialidades para o desenvolvimento urbano (BRASIL, 2002).

Sobre uma forma de Plano Diretor mais comprometida com a cidade real, ao invés de uma cidade virtual, ilustrada em papel:

O Estatuto da Cidade abre possibilidades de romper, efetivamente, com a tradição de planejamento tecnocrático, descomprometido com a realidade social. Ainda que estejam garantidos por lei os instrumentos de participação na elaboração e na gestão dos planos, nossa história está repleta de exemplos de planos diretores que recuam de seus pressupostos mais generosos, ao menor sinal de conflitos. A proposta participativa é mais eficaz e leva a respostas mais comprometidas com a realidade social e urbana, além de liberar grande potencial criativo, no esforço de construir respostas aos desafios. (MCidades, 2005, p. 39).

O texto acima aborda o fato de que muitos Planos Diretores, nos seus processos de elaboração ou implementação, apesar dos instrumentos disponíveis para planejamento e gestão participativa, se

desvirtuam do caminho da construção coletiva. Em 2010, nove anos após a aprovação do Estatuto da Cidade, o projeto de lei de revisão do Plano Diretor de São Paulo foi suspenso por um juiz, pois a revisão desse plano se deu de forma tecnocrática e autoritária, com possibilidades limitadas de participação popular para a construção de um futuro pactuado para a cidade (ROLNIK, 2010).

2.2.4. Etapas para elaboração do Plano Diretor

Segundo CEPAM (2005), as etapas para elaboração do Plano Diretor são as seguintes: definir a equipe técnica local, levantar informações, examinar a legislação urbanística, prioridades e propostas, selecionar instrumentos urbanísticos, elaborar a minuta do projeto de lei, discutir o projeto de lei.

As etapas para elaboração do Plano Diretor compreendem: preparação, leitura da cidade, escolha dos temas e objetivos, propostas, escolha dos instrumentos urbanísticos, redação de projeto de lei, discussão da proposta na câmara de vereadores, sanção da lei pelo prefeito (PÓLIS, 2005).

Para MCidades (2005), as etapas para a construção participativa do Plano Diretor são as seguintes: constituir o núcleo gestor; preparar o processo; lançar e divulgar; capacitar; ler a cidade (leitura técnica e comunitária); formular a estratégia; construir o pacto e o projeto de lei; discutir na câmara municipal, para aprovar; implementar projetos e monitorar.

Das considerações acima, sobre as etapas do Plano Diretor, é possível sintetizar e elencar as principais etapas, como sendo:

- Formação de equipe: que tem por responsabilidade a formulação das etapas do processo de elaboração do Plano Diretor e coordenação geral;
- Diagnóstico da cidade: que compreende a visão dos técnicos sobre os problemas e pontos fortes da cidade, como também as opiniões e observações das pessoas que se relacionam com cada espaço da cidade;
- Estabelecimento de objetivos, estratégias e instrumentos: do diagnóstico realizado para conhecer e entender melhor a cidade, é possível definir objetivos para potencializar pontos fortes da cidade, como também para mitigar ou eliminar problemas urbanos; as estratégias são um outro nível de planejamento, abaixo dos objetivos, que os tornam

mais passíveis de serem alcançados; um terceiro nível para alcançar a cidade desejada, são os instrumentos urbanísticos.

- Discussão do projeto de lei e aprovação: são etapas importantes, pois nelas, a população e os técnicos devem permanecer vigilantes, uma vez que interesses particulares podem, nesse momento, pressionar os legisladores e o executivo para alterações no Plano Diretor que vão ao encontro de privilégios para poucos.

2.2.5. Participação popular

"A participação da sociedade não deve estar limitada apenas à solenidade de apresentação do Plano Diretor, em Audiência Pública." (MCidades, 2005, p. 17).

"A gestão democrática da cidade é reconhecida como uma diretriz para o desenvolvimento sustentável das cidades, com base nos preceitos constitucionais da democracia participativa, da cidadania, da soberania e participação popular." (BRASIL, 2002, p. 33).

A participação da sociedade deve se dar em todas as etapas de elaboração do Plano Diretor, para isso, o Estatuto da Cidade prevê instrumentos, que devem ser somados àqueles que o município já utiliza para a gestão democrática. (CEPAM, 2005).

A elaboração e implementação de um Plano Diretor deve se dar de forma democrática. A participação de diferentes grupos da sociedade ou indivíduos traz riqueza e amplitude para as discussões, como também uma oportunidade de o Plano Diretor ser um espelho dos interesses pactuados para a cidade, de modo que o plano represente toda a sociedade e não apenas alguns segmentos da mesma.

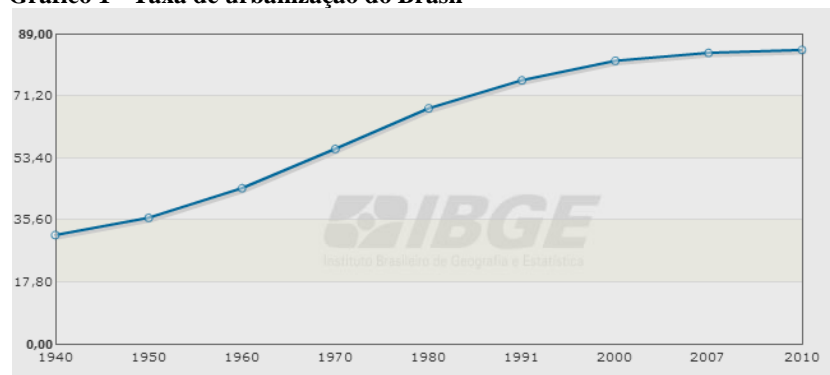
2.2.6. Panorama do Plano Diretor no Brasil

2.2.6.1. Urbanização sem planejamento

O número de pessoas residentes em áreas urbanas teve um grande crescimento a partir de 1940, devido principalmente a migração do campo para a cidade. Assim, as cidades cresceram em número de moradias, infraestrutura, postos de trabalho e equipamentos públicos.

No Gráfico 1 é possível observar que em 1940 o Brasil tinha uma taxa de urbanização abaixo de 35%, sendo que em 2010 a taxa era de quase 85%. Portanto, em sete décadas a taxa mais que dobrou.

Gráfico 1 - Taxa de urbanização do Brasil



Fonte: Site IBGE

É possível observar no Gráfico 1 que entre os anos de 1950 a 1980 as cidades brasileiras tiveram um grande crescimento (em um curto período de tempo). Isso trouxe consequências para o ordenamento e crescimento sustentável e de qualidade das cidades.

A maioria das cidades brasileiras cresceram sem planejamento urbano, algumas ainda seguiram um plano, mas foram incapazes de evitar uma urbanização excludente e com mazelas. “Isso pode ser constatado por meio do passivo de desigualdade social expresso pelos déficits habitacionais e de infraestrutura de nossas cidades.” (SANTOS; MONTANDON, 2011, p. 48).

Segundo Mussi, Gomes e Farias (2011), “[...] boa parte dos municípios brasileiros têm seu território ocupado em desacordo com a legislação urbanística - na verdade a formação do território nacional é marcada por tal historiografia.”

Para Villaça (1998), ao contrário das leis de zoneamento e controle de loteamentos, o Planejamento Urbano por meio do uso dos Planos Diretores tem ficado majoritariamente na teoria, pois não há o uso efetivo desse instrumento.

Esta conjuntura de planejamento urbano em que as cidades brasileiras cresceram e se desenvolveram — ausência de plano, plano sem implementação, cidade real em desacordo com a cidade legal, foi o meio para o crescimento desordenado e o agravamento dos problemas

sociais no meio urbano. A falta de planejamento urbano no cenário brasileiro pode ser explicada pelo fato de que somente a partir do ano de 2001, quando o Estatuto da Cidade impôs como obrigação a elaboração do Plano Diretor a determinados municípios, é que muitos desses (cerca de 50% dos municípios do Brasil) passaram a tê-lo como instrumento de planejamento urbano. Porém, esse fato não é garantia de que a situação para as cidades, em termos de planejamento, melhorou. Pois, segundo Santos e Montandon (2011, p. 33), muitos Planos Diretores pós-Estatuto da Cidade, apresentam deficiências que os desqualificam:

Muitos planos apenas transcrevem trechos do Estatuto, outros incorporam os instrumentos sem avaliar sua pertinência em relação ao território e a capacidade de gestão do município, outros, ainda, incorporam alguns fragmentos de conceitos e ideias do Estatuto de modo desarticulado com o próprio plano urbanístico.

Além dessa falta de qualidade dos Planos Diretores, há também a possibilidade de que muitos não sejam implementados, uma vez que eles estão circunscritos a diversos problemas conjunturais e estruturais.

2.2.6.2. O Plano Diretor circunscrito a problemas

Problemas na esfera da elaboração e implementação dos Planos Diretores podem ser vinculados à incapacidade técnica e administrativa de muitos municípios brasileiros, que são desprovidos de corpo técnico em número e conhecimento.

A realidade é que há muitos casos com

"[...] prefeitura com corpo técnico insuficiente frente às demandas existentes, com pouca oportunidade para continuar aperfeiçoando seu conhecimento e com bases de dados incompletas, imprecisas e desestruturadas, inviabilizando análises minimamente complexas. (MUSSI; GOMES; FARIAS, 2011, p. 17).

Sobre os municípios brasileiros: "a maioria não apresenta uma estrutura administrativa adequada para o exercício do planejamento urbano, no que se refere aos recursos técnicos, humanos, tecnológicos e materiais [...]." (SANTOS; MONTANDON, 2011, p. 15).

Quando Pfeiffer (2000) aborda a autonomia dos municípios brasileiros, trazida pela Constituição de 1988, afirma que após essa carta magna ficou evidente o despreparo organizacional, técnico e administrativo dos municípios.

Aliado a esses problemas, tem-se também os de cunho político.

Alguns grupos sociais têm buscado se manter no poder afim de impedir ou colocar barreiras contra o avanço da Reforma Urbana (MUSSI; GOMES; FARIAS, 2011). Consequentemente, o Plano Diretor, como principal instrumento da política urbana, sofre como isso.

É rentável aos políticos a cidade dividida, parte com infraestrutura e legal e parte sem infraestrutura e ilegal. Desta forma, é possível lucrar economicamente em negócios imobiliários e politicamente nas urnas, através da troca de favores para com a cidade ilegal (BRASIL, 2002). Nessa conjuntura de interesse político, quem perde é o planejamento urbano.

Para Villaça (1998), nenhum segmento social, políticos e prefeitos tem de fato se interessado pelo Plano Diretor.

Há também, por parte dos políticos, a busca por resultados imediatos (que nem sempre são planejados e os melhores para a cidade) como meio para ilustrar seu desempenho como executivo:

“[...] a dimensão do planejamento fiscal das políticas públicas, o controle público de sua execução, o curto ciclo da gestão municipal e as dificuldades de se financiar o desenvolvimento urbano, dentre outros fatores, fazem com que muitos gestores públicos atuem com pragmatismo e imediatismo na execução das políticas públicas urbanas. (SANTOS; MONTANDON, 2011, p. 48)

Há ainda o problema relacionado à falta de credibilidade do Plano Diretor elaborado (em implementação), que não é seguido pela sociedade por esta não ver o plano como algo legítimo e assim, consequentemente, algo que deva ser seguido. A falta de credibilidade é resultado de um processo de elaboração duvidoso, por atender de forma desigual determinados setores da sociedade, ou pela implementação, que sofre alterações injustificáveis.

Segundo Saboya⁶, "se, por um lado, o plano precisa ser utilizado como referência para construir credibilidade, por outro lado ele precisa ter credibilidade para ser efetivamente utilizado como referência."

Para Santos e Montandon (2011, p. 33), "[...] o Plano Diretor feito e decidido unicamente por técnicos e por determinados grupos da sociedade não é eficaz para o enfrentamento dos problemas urbanos, pois, além de ter baixa legitimidade, não expressa um pacto para o desenvolvimento urbano do município [...]."

Além disso, para Villaça (1998), outros fatores que trazem descrédito aos Planos Diretores é o fato de que muitos desses planos apenas trazem diretrizes gerais, ou seja, não são autoaplicáveis e ainda, por conterem propostas que fogem ao poder do município para a implementação.

2.2.6.3. Aspectos quantitativos e qualitativos do Plano Diretor

A partir de 2001, os municípios enquadrados na obrigação de elaborar o Plano Diretor, tinham um prazo de cinco anos para elaborar seus planos (BRASIL, 2001, art. 50). Esse prazo, posteriormente, foi postergado para até 2008.

O Plano Diretor é obrigatório para municípios que se enquadram nas características seguintes (BRASIL, 2001, art. 41):

1. Com mais de 20 mil habitantes;
2. Integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas;
3. Com áreas de especial interesse turístico;
4. Situados em áreas de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental na região ou no país.
5. Na eventualidade do poder público querer utilizar os instrumentos descritos no § 4º do art. 182 da Constituição Federal;

O IBGE (2014a) apresenta os resultados alcançados após a aprovação do Estatuto das Cidades. Ou seja, mostra o número de municípios em cada classificação, conforme o número de habitantes, com Plano Diretor elaborado, em elaboração e sem Plano Diretor (ver Tabela 1).

⁶ Artigo do Arquiteto e Urbanista Renato T. de Saboya, publicado em 07/07/2006, no VITRUVIUS. Título: Planos diretores como instrumento de orientação das ações de desenvolvimento urbano.

Entre 2005 a 2013 o número de municípios com mais de vinte mil habitantes aumentou, em 2013 eles correspondiam a 30,8% do total de municípios no Brasil.

Muitos municípios não conseguiram cumprir o prazo de cinco anos para elaboração do Plano Diretor. Em 2005, apenas 33,3% dos municípios com mais de vinte mil habitantes tinha Plano Diretor elaborado e em 2009, um ano após terminar o segundo prazo, o percentual atingiu 87,2%. De 2005 para 2013 o crescimento dessa estatística foi grande, em 2013, conforme Tabela 1, o percentual chegou a 89,6% com Plano Diretor.

Tabela 1 - Municípios com mais de 20.000 habitantes, total e percentual de acordo com a situação do Plano Diretor - Brasil (2005/2013)

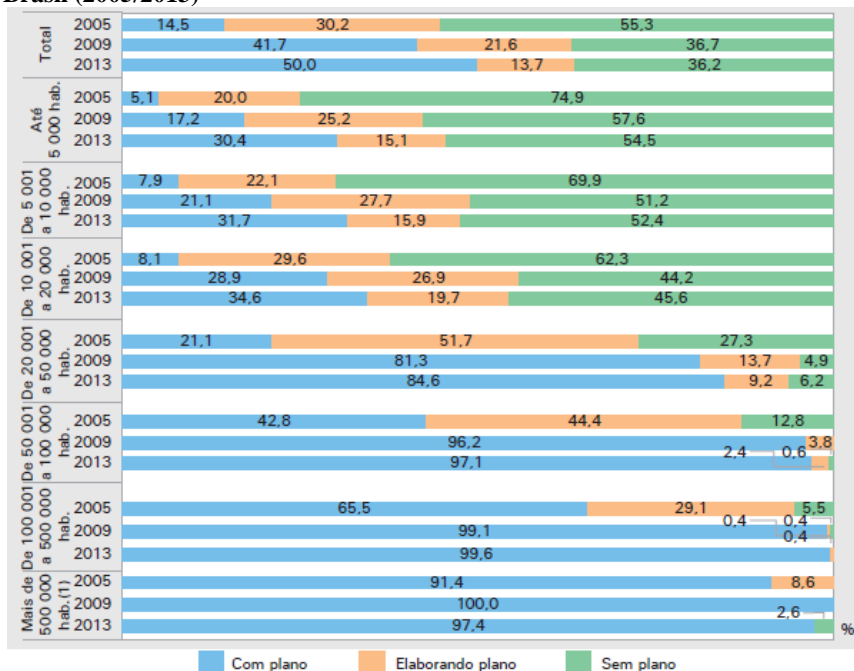
Ano	Municípios							
	Total		Com Plano Diretor		Elaborando o Plano Diretor		Sem Plano Diretor	
	Absoluto	Percentual em relação ao total Brasil (%)	Absoluto	Percentual (%)	Absoluto	Percentual (%)	Absoluto	Percentual (%)
2005	1594	28,1	526	33,3	736	46,2	332	20,8
2009	1644	29,5	1433	87,2	158	9,6	53	3,2
2013	1718	30,8	1540	89,6	108	6,3	70	4,1

Fonte: IBGE (2014a)

Assim, é possível concluir que o Brasil avançou em termos do número de Planos Diretores elaborados pelos municípios com mais de vinte mil habitantes. Porém, considerando o fato de que 10,4% ainda, em 2013, descumpriam o Estatuto das Cidades e o fato de que muitos Planos Diretores têm um conteúdo insatisfatório, conforme é abordado mais adiante, nota-se que há muito a se evoluir no campo de planejamento urbano no país.

A partir do Gráfico 2 é possível fazer uma análise sobre a situação brasileira quanto ao Plano Diretor englobando aqueles municípios com população abaixo de 20.000 habitantes.

Gráfico 2 - Percentual de municípios de acordo com a situação do Plano Diretor, segundo as classes de tamanho da população dos municípios - Brasil (2005/2013)



Fonte: IBGE (2014a)

Observação: (1) No ano de 2013, duas prefeituras se recusaram a responder à pesquisa, o que influenciou os percentuais, principalmente aqueles correspondentes a classes de tamanho da população com menor número de municípios.

Do total de municípios brasileiros, que em 2013 somavam 5570 (IBGE, 2014a), a percentagem com Plano Diretor naquele mesmo ano era de 50%. Ou seja, em números absolutos, dois mil setecentos e oitenta e cinco dos municípios contavam com o apoio do Plano Diretor para o ordenamento e desenvolvimento da expansão urbana.

O percentual de municípios com Plano Diretor, com população de até vinte mil habitantes, ficou abaixo de 35% em todas as classificações. Portanto, dos 3852 municípios com menos de vinte mil habitantes, a maioria ainda não conta com princípios, diretrizes e objetivos para a organização e crescimento da cidade.

Em termos qualitativos, segundo Santos e Montandon (2011, p. 33), sobre a incorporação dos instrumentos apresentados pelo Estatuto da Cidade nos Planos Diretores:

Muitos Planos apenas transcrevem trechos do Estatuto, outros incorporam os instrumentos sem avaliar sua pertinência em relação ao território e a capacidade de gestão do município, outros, ainda, incorporam alguns fragmentos de conceitos e ideias do Estatuto de modo desarticulado com o próprio plano urbanístico.

Por outro lado, alguns Planos avançaram no delineamento de estratégias de desenvolvimento urbano que dialogam com as dinâmicas locais e com a perspectiva de cumprimento da função social da propriedade pactuada com os diversos segmentos da sociedade.

Independentemente da forma como o Estatuto da Cidade foi abordado nos Planos Diretores, constata-se o nítido esforço da sociedade e dos gestores em incorporá-lo no Plano Diretor. Quanto a regulamentação dos instrumentos para sua aplicação prática, os Planos ainda apresentam debilidades e deficiências de natureza técnica [...].

Segundo Moreira (2008), o conteúdo dos Planos Diretores é deficiente, pois os planos levam anos para serem elaborados, o suficiente para ficarem ultrapassados em relação à cidade.

Desta forma, os Planos Diretores precisam evoluir no aspecto qualitativo, pois seus conteúdos, conforme descrito nos textos acima, ainda carecem de qualidade.

Villaça (2005, p. 92) defende uma profunda revisão do instrumento Plano Diretor:

O planejamento urbano no Brasil, representado pelo Plano Diretor, está a exigir uma revisão radical, ou seja, pela raiz. Todos os seus pressupostos precisam ser questionados. Todos, sem exceção. A partir desse questionamento, é fundamental que o conteúdo do Plano Diretor e seus métodos sejam redefinidos de baixo para cima. A maioria deve recusar o Plano pautado pela minoria. (Villaça, 2005, p. 92).

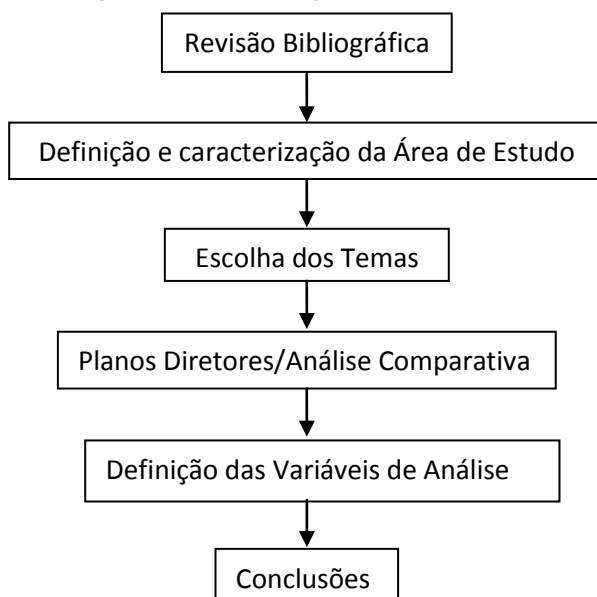
Em síntese, apenas cerca de 50% dos municípios brasileiros têm Plano Diretor, apesar do Plano Diretor ser o instrumento definido pelo Estatuto da Cidade para a política de desenvolvimento urbano dos municípios. E esses que têm o Plano não têm garantia ou perspectiva de êxito para suas cidades, uma vez que os Planos Diretores carecem de qualidade em termos de conteúdo.

3. METODOLOGIA

Para alcançar o objetivo geral deste trabalho, que é mostrar o impacto que um Plano Diretor pode promover no desenvolvimento de uma cidade, foi definido como estudo de caso a cidade de Curitiba e seus Planos Diretores, com ênfase no Plano Diretor de Curitiba de 1966. Desse plano, foram escolhidos dois temas para serem estudados de forma abrangente.

A metodologia utilizada para elaboração deste trabalho tem seis etapas, ver Fluxograma 1.

Fluxograma 1 - Metodologia do trabalho



Fonte: elaborado pelo autor

A revisão bibliográfica forneceu insumos para compreensão do instrumento Plano Diretor como um todo, seus conceitos, etapas, importância e tipos de Planos Diretores. Além disso, através da revisão foi possível tomar conhecimento dos instrumentos legais que sustentam o atual conceito de Plano Diretor.

Através da revisão bibliográfica buscou-se identificar e entender alguns problemas urbanos comuns das cidades brasileiras. A revisão bibliográfica também foi base para a investigação da situação

dos Planos Diretores após a aprovação do Estatuto da Cidade e dos problemas aos quais o Plano Diretor está imerso.

Sobre a definição e caracterização da área de estudo, o município de Curitiba foi definido como área de estudo e foi caracterizado segundo aspectos físicos, demográficos, socioeconômicos, áreas verdes, hidrografia e hipsometria do território. Esses seis fatores foram definidos como relevantes para a análise da evolução do crescimento de Curitiba.

Dois temas do Plano Diretor de 1966, crescimento linear e desenvolvimento na direção Sudoeste-Nordeste, foram selecionados para análise, devido a seus aspectos relevantes na conformação do espaço urbano e no desenvolvimento de Curitiba.

Para uma compreensão global do planejamento urbano de Curitiba, foi realizada uma análise comparativa, a saber: Plano Agache, Plano Diretor de 1966 e Plano Diretor de 2004, em relação aos dois temas anteriormente destacados.

O Plano Diretor de 1966 foi analisado de forma mais aprofundada pelo fato de que esse plano orientou o desenvolvimento da cidade de Curitiba por trinta e oito anos e o plano subsequente, aprovado em 2004, deu continuidade ao mesmo.

Para análise dos temas, crescimento linear e desenvolvimento na direção Sudoeste-Nordeste, foram definidas algumas variáveis.

Para o crescimento linear, as variáveis adotadas foram: densidade demográfica, densidade de domicílios, distribuição espacial dos estabelecimentos comerciais e fotografias comparativas da paisagem urbana de Curitiba antes e após a implantação dos Eixos Estruturais. As três primeiras variáveis foram julgadas apropriadas, pois o crescimento linear de Curitiba tem como premissa o adensamento e o desenvolvimento comercial. A quarta variável foi definida relevante para ilustrar as modificações na paisagem urbana que foram influenciadas pelo tema do crescimento linear.

Para o desenvolvimento na direção Sudoeste-Nordeste as seguintes variáveis foram adotadas: crescimento populacional dos bairros à direita da BR-116 e na porção Sudeste de Curitiba, densidade de domicílios, crescimento populacional dos bairros de Curitiba, evolução da densidade de domicílios e a distribuição espacial das habitações de interesse social, densidade de domicílios e ocupação máxima prevista em termos de domicílios por hectare e vazios urbanos do território de Curitiba.

Por fim, tem-se as conclusões obtidas de todo o processo analisado.

4. ESTUDO DE CASO

4.1. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

4.1.1. Aspectos físicos

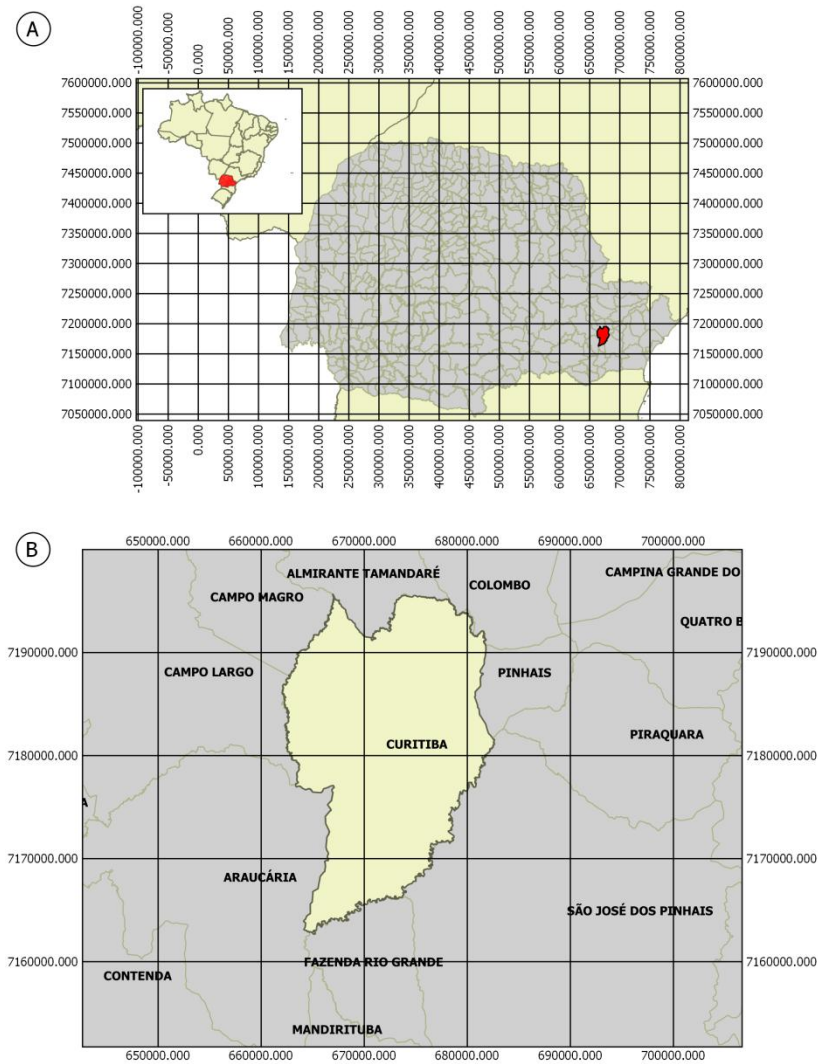
O município de Curitiba está localizado na Região Sul do Brasil, no Estado do Paraná, do qual é a capital (ver Figura 1A).

Fundada em 1693, tem área territorial de 432,17 km², sendo sua extensão Norte-Sul de 35 km e Leste-Oeste de 20 km.

Seus municípios limítrofes são oito: Almirante Tamandaré, Colombo, Pinhais, São José dos Pinhais, Fazenda Rio Grande, Araucária, Campo Largo e Campo Magro (ver Figura 1B).

O município de Curitiba é composto por setenta e cinco bairros (divisão do município instituída em 1975 pelo decreto n° 774). Em 1986 o decreto n° 142 estabeleceu a divisão de Curitiba em nove administrações regionais, nas quais os bairros foram organizados. De 1986 a 2005 o número de regionais variou, nesse último ano o número de regionais voltou a ser nove.

Figura 1 - Localização de Curitiba

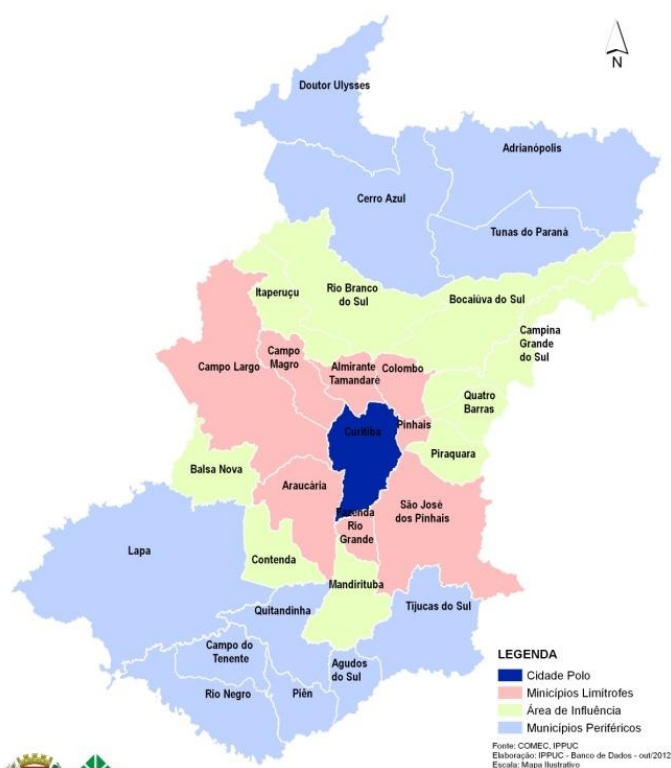


Fonte: elaborado pelo autor

Curitiba é a cidade pólo da Região Metropolitana de Curitiba (RMC), que é compreendida por 29 municípios (ver Figura 2). Esses municípios, juntos, ocupam uma área de 16.580,55 km² (COMEC, 2012a) e têm um total de 3.223.836 habitantes (COMEC, 2012b).

A RMC foi estabelecida em 1973 pela Lei Complementar nº 14. Inicialmente, a RMC tinha 14 municípios em sua composição. De 1973 a 2011 os limites da região metropolitana foram alterados diversas vezes, o que culminou na inclusão de mais 15 municípios ao número inicial.

Figura 2 - Região Metropolitana de Curitiba



IPPUC Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba - SIN - Banco de Dados

.. Rua Bom Jesus, 669 .. Cabral .. Curitiba .. Paraná .. CEP 80035-010 .. Fone (41) 3250-1414 .. Fax (41) 3254-8661 .. E-Mail ippuc@ippuc.org.br ..

Fonte: Site IPPUC
Adaptado: pelo autor

4.1.2. Dados demográficos

Durante a década de cinquenta o Brasil passou por um crescimento demográfico, que aliado ao fenômeno da urbanização fez com que as cidades crescessem exponencialmente. Nesse cenário nacional, Curitiba foi uma das cidades que mais cresceu. No ano de 1950 a população total de Curitiba era cerca de 180.575 pessoas, sendo que dez anos depois, a população cresceu para 361.309 habitantes (ver Tabela 3).

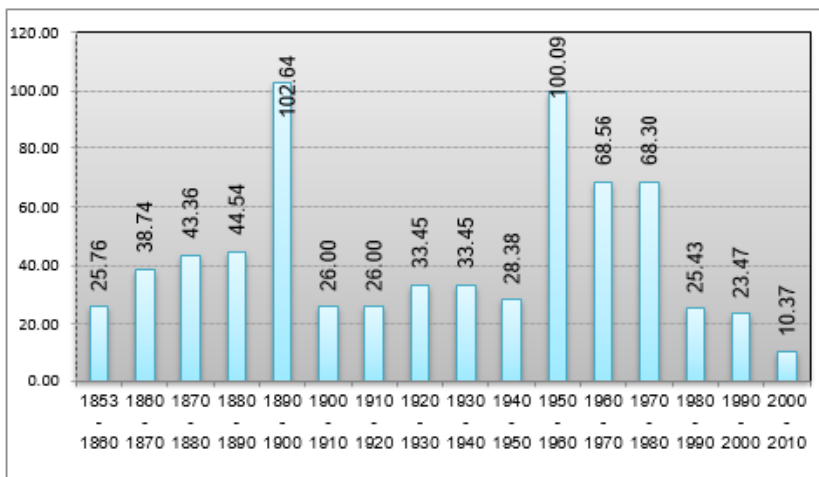
Tabela 2 - Evolução e Crescimento da População Por Décadas em Curitiba (1853 a 2010)

Ano	População	Entre os Anos	Crescimento no Período	Incremento Populacional
1853	6,791	-	-	
1860	8,540	1853 - 1860	25.76	1,749
1870	11,849	1860 - 1870	38.74	3,309
1880	16,987	1870 - 1880	43.36	5,138
1890	24,553	1880 - 1890	44.54	7,566
1900	49,755	1890 - 1900	102.64	25,202
1910	62,689	1900 - 1910	26.00	12,934
1920	78,986	1910 - 1920	26.00	16,297
1930	105,403	1920 - 1930	33.45	26,417
1940	140,656	1930 - 1940	33.45	35,253
1950	180,575	1940 - 1950	28.38	39,919
1960	361,309	1950 - 1960	100.09	180,734
1970	609,026	1960 - 1970	68.56	247,717
1980	1,024,975	1970 - 1980	68.30	415,949
1990	1,285,579	1980 - 1990	25.43	260,604
2000	1,587,315	1990 - 2000	23.47	301,736
2010	1,751,907	2000 - 2010	10.37	164,592

Fonte: Site IPPUC

O Gráfico 3 mostra a alta taxa de crescimento da população de Curitiba na década de cinquenta, mais de 100%, e para a década de sessenta um aumento de quase 70%.

Gráfico 3 - Evolução do crescimento da população de Curitiba (em %) – 1853 a 2010



Fonte: Site IPPUC

Além do crescimento populacional elevado da década de cinquenta e sessenta, é possível observar ainda um grande crescimento na década de setenta. E conforme é possível constatar na Tabela 3, as décadas subsequentes em termos de incremento populacional foram significativas para o crescimento de Curitiba. Somente na primeira década do século XXI é que o incremento populacional foi inferior a 165 mil pessoas.

Na RMC moram 31% dos habitantes do Estado do Paraná e 33% da população urbana, segundo dados do IBGE de 2010.

Ainda conforme dados de 2010, 86% das pessoas da RMC moram em Curitiba ou nos seus municípios vizinhos (ou seja, em nove municípios), apesar de que a RMC tem 29 municípios.

Dos municípios vizinhos a Curitiba, os que mais cresceram de 1970 a 2007 são quatro: Colombo, Almirante Tamandaré, Araucária e São José dos Pinhais. Esses quatro cresceram mais de 600% nesse período e Colombo se destacou dos demais, pois cresceu cerca de 1200%. Curitiba ficou na sexta posição, entre os nove municípios, em termos de crescimento no período destacado acima (ver Tabela 4).

Tabela 3 - População dos municípios vizinhos a Curitiba (1970 e 2007)

	1970	1991	1996	2007	Taxa de Crescimento (%)
Municípios	População				
Almirante Tamandaré	15299			93060	608.28
Araucária	17117			111952	654.04
Campo Largo	34405			97824	284.33
Campo Magro	-		16392	22443	136.91
Colombo	19258			233916	1214.64
Curitiba	609026			1797408	295.13
Fazenda Rio Grande	-	24997		75006	300.06
Pinhais	-	75536		112195	148.53
São José dos Pinhais	34124			263622	772.54

Fonte: elaborado pelo autor

Nota: Campo Magro, Fazenda Rio Grande e Pinhais não têm dados para 1970 por terem sido emancipados posteriormente àquele ano.

Segundo o Censo Demográfico do IBGE do ano de 2010, a população de Curitiba é de 1.751.907 habitantes, sendo 835.115 o número de homens e 916.792 a quantidade de mulheres residentes em Curitiba (IBGE, 2014b).

Sobre a densidade demográfica de Curitiba, essa era de 40,27 hab/ha em 2010. No ano de 2010, dos oito bairros com maior densidade demográfica por hectare, quatro estavam localizados na Regional Matriz, dois na Regional Portão, um na Regional Cajuru e por fim, outro na Regional Bairro Novo (ver Tabela 2 e Figura 3).

Tabela 4 - Bairros com maior densidade demográfica (2010)

REGIONAL	BAIRRO	Densidade (hab/ha)
R. Matriz	Centro	113,56
	Bigorilho	97,83
	Cristo Rei	95,34
	Juvevê	94,00
R. Portão	Água Verde	107,74
	Vila Isabel	95,43
R. Cajuru	Capão da Imbuia	110,99
R. Bairro Novo	Sítio Cercado	103,15

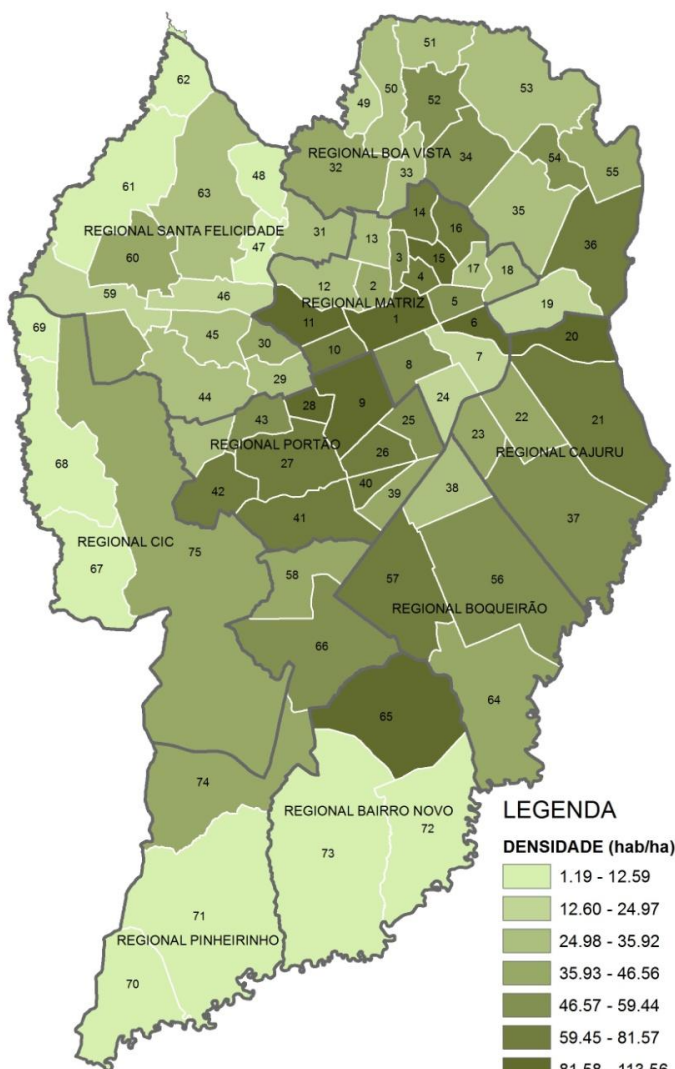
Fonte: elaborado pelo autor

Apesar de que a Regional Cajuru e a Regional Bairro Novo tiveram uma ocupação urbana mais tardia em relação as outras duas, elas tinham, em 2010, o segundo e o quarto bairro com maior densidade demográfica. As Regionais Matriz e Portão (nelas estão os seis bairros com maior densidade demográfica) estão localizadas numa porção central de Curitiba, de onde a ocupação urbana evoluiu para outras áreas.

Figura 3 - Densidade demográfica segundo os bairros de Curitiba (2010)

BAIRROS

- 01 - Centro
- 02 - São Francisco
- 03 - Centro Cívico
- 04 - Alto da Glória
- 05 - Alto da Rua XV
- 06 - Cristo Rei
- 07 - Jardim Botânico
- 08 - Rebouçás
- 09 - Água Verde
- 10 - Batel
- 11 - Bigorriho
- 12 - Mercês
- 13 - Bom Retiro
- 14 - Ahú
- 15 - Juvevê
- 16 - Cabral
- 17 - Hugo Lange
- 18 - Jardim Social
- 19 - Taramã
- 20 - Capão da Imbuia
- 21 - Cajuuru
- 22 - Jardim das Américas
- 23 - Guabirotuba
- 24 - Prado Velho
- 25 - Parolin
- 26 - Guaíra
- 27 - Portão
- 28 - Vila Isabel
- 29 - Seminário
- 30 - Campina do Siqueira
- 31 - Vista Alegre
- 32 - Pilarzinho
- 33 - São Lourenço
- 34 - Boa Vista
- 35 - Bacacheri
- 36 - Bairro Alto
- 37 - Uberaba
- 38 - Hauer
- 39 - Fanny
- 40 - Lindóia
- 41 - Novo Mundo
- 42 - Fazendinha
- 43 - Santa Quitéria
- 44 - Campo Comprido
- 45 - Mossunguê
- 46 - Santo Inácio
- 47 - Cascatinha
- 48 - São João
- 49 - Taboão
- 50 - Abranches
- 51 - Cachoeira
- 52 - Barreirinha
- 53 - Santa Cândida
- 54 - Tingui
- 55 - Atuba
- 56 - Boqueirão
- 57 - Xaxim
- 58 - Capão Raso
- 59 - Orleans
- 60 - São Braz
- 61 - Butiatuvinha
- 62 - Lamenha Pequena
- 63 - Santa Felicidade
- 64 - Alto Boqueirão
- 65 - Sítio Cercado
- 66 - Pinheirinho
- 67 - São Miguel
- 68 - Augusta
- 69 - Riviera
- 70 - Caximba
- 71 - Campo de Santana
- 72 - Ganchinho
- 73 - Umbará
- 74 - Tatuquara
- 75 - Cidade Industrial

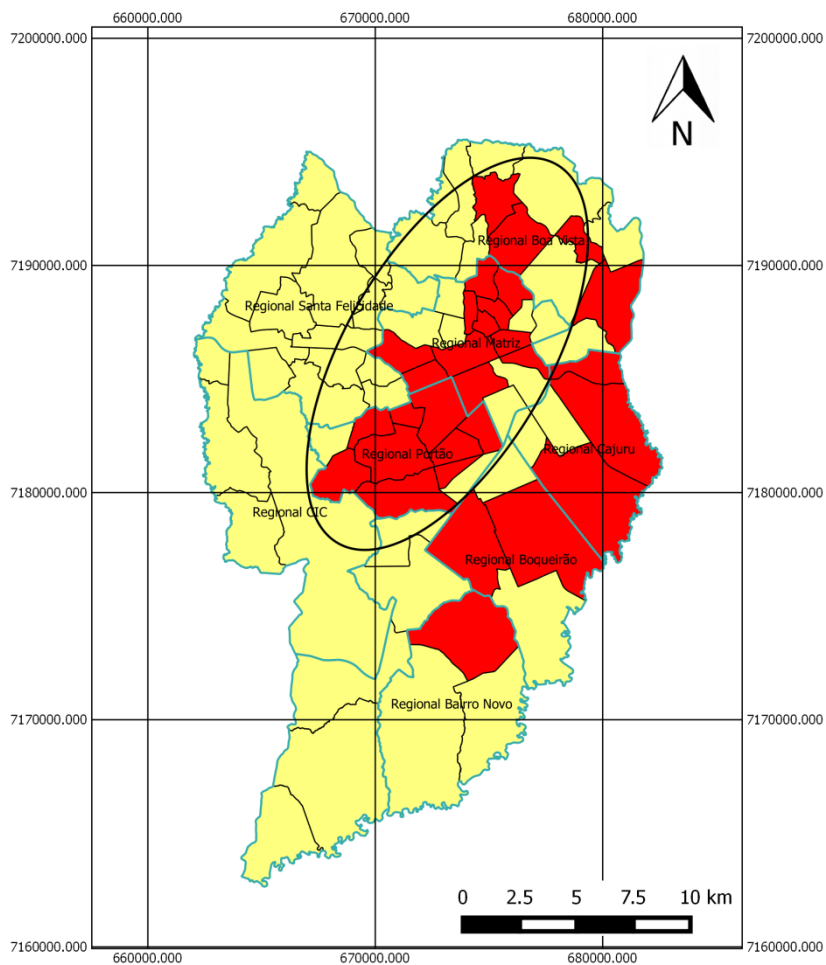


Fonte: IBGE - Censo Demográfico 2010 (População - Síntese preliminar), IPPUC - Banco de Dados Razão de Dependência
Elaboração: IPPUC - Banco de Dados

Fonte: Site IPPUC

Na Figura 4 é possível observar, conforme indicado pela elipse, que vinte e três dos bairros com maior densidade demográfica estão localizados na direção Sudoeste-Nordeste. Os outros sete bairros estão distribuídos nas porções Leste e Sudeste de Curitiba.

Figura 4 - 30 bairros com maior densidade demográfica (2010)



Fonte: elaborado pelo autor

Das Figuras 3 e 4 é possível concluir que Curitiba têm bairros com maior concentração demográfica em relação a outros e que é nas áreas periféricas que se destacam os de menor densidade demográfica. Essas áreas estão localizadas na região Sul, Sudoeste e Oeste de Curitiba, majoritariamente.

4.1.3. Dados socioeconômicos

O município de Curitiba é um importante centro de produção de riqueza tanto para o Paraná, quanto para o Brasil. Concentra grande parte dos serviços públicos do Estado do Paraná, como também importantes empresas de comércio, serviços e financeiro.

O Produto Interno Bruto (PIB) de Curitiba em 2011 foi de 58 bilhões. Em relação a 2010, o crescimento foi de 8,64%. Desta forma, Curitiba ficou atrás apenas de outras três capitais em termos de Produto Interno Bruto (Prefeitura Municipal de Curitiba, 2013).

O PIB de Curitiba, em 2010, foi cerca de 53 bilhões de reais e o PIB Per Capita foi de 30.400 reais. Esse PIB é o maior da RMC e a diferença para o segundo e terceiro maior PIB (São José dos Pinhais e Araucária, respectivamente) é de cerca de 40 bilhões (ver Tabela 5).

Apesar do PIB de Curitiba ser muito maior em relação aos outros municípios da RMC, quando se trata do PIB Per Capita, Curitiba tem o quinto maior. As quatro cidades com maior PIB Per Capita são (do maior valor para o menor): Araucária, São José dos Pinhais, Pinhais e Quatro Barras; sendo as três primeiras limítrofes de Curitiba.

Curitiba e seus oito municípios com limites territoriais em comum ou vizinhos, juntos, alcançaram um PIB de 88 bilhões em 2010, isso representou 94% do PIB da RMC naquele ano.

O PIB de Curitiba correspondia a 60% do total da soma do PIB de Curitiba e seus oito municípios vizinhos e 56% em relação aos vinte e nove municípios da RMC.

Portanto, Curitiba é um pólo econômico para seus municípios vizinhos e para a RMC. E Curitiba em conjunto com seus oito municípios limítrofes concentram grande parte da riqueza gerada na RMC, como também no Paraná.

Tabela 5 - PIB e PIB Per Capita, RMC e Curitiba (2010)

Curitiba e Região Metropolitana	Produto Interno Bruto	
	A Preço de Mercado Corrente (R\$ 1.000)	Per Capita (R\$)
Adrianópolis	85,481	13,411
Agudos do Sul	73,931	8,940
Almirante	723,921	7,012
Araucária	12,371,028	103,778
Balsa Nova	290,361	25,709
Bocaiúva do Sul	107,807	9,796
Campina Grande	584,847	15,091
Campo do	105,950	15,000
Campo Largo	1,640,607	14,585
Campo Magro	208,683	8,402
Cerro Azul	216,287	12,762
Colombo	2,128,436	9,991
Contenda	159,101	10,011
Curitiba	53,106,497	30,400
Doutor Ulysses	103,024	17,967
Fazenda Rio	618,794	7,575
Itaperuçu	204,988	8,577
Lapa	778,810	17,332
Mandirituba	276,214	12,422
Piên	281,789	25,000
Pinhais	4,493,030	38,348
Piraquara	547,470	5,869
Quatro Barras	609,314	30,795
Quitandinha	151,327	8,856
Rio Branco do	583,346	19,025
Rio Negro	591,135	19,000
São José dos	13,690,888	51,960
Tijucas do Sul	214,052	14,736
Tunas do	49,315	7,880
TOTAL	94,996,432	

Fonte: Site IPPUC/IBGE (2014c)

Adaptado: pelo autor

Conforme a Tabela 6, Curitiba avançou em todos os indicadores que mede o IDHM (Longevidade, Educação e Renda), de 1991 a 2010. Em 2010, Curitiba alcançou 0.823 no índice geral e o indicador de destaque foi o de longevidade. Esse número coloca Curitiba na décima posição, entre as cinquenta cidades brasileiras com melhor IDHM (G1 PARANÁ, 2013).

Tabela 6 - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) - 1991 a 2010

Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de Curitiba	1991	2000	2010
IDH-M de Curitiba_Geral	0.640	0.750	0.823
IDH-M de Curitiba_Longevidade	0.728	0.796	0.855
IDH-M de Curitiba_Educação	0.476	0.655	0.768
IDH-M de Curitiba_Renda	0.755	0.809	0.850

Fonte: Site IPPUC

Nota: Quanto mais perto de um, melhor o IDH de um município.

Segundo matéria publicada pela Folha de São Paulo em 2001, o IDH de Curitiba já foi o segundo melhor entre as doze maiores capitais do Brasil e no Índice de Condição de Vida, o município de Curitiba ocupou a primeira posição (FOLHA DE SÃO PAULO, 2001).

O Índice Gini⁷ do Brasil, em 2010, foi de 0,5331. Já o de Curitiba foi um pouco maior (0,5652), ver Tabela 7. Assim, Curitiba, em comparação com a média brasileira, apresentou em 2010 maior desigualdade de distribuição de renda que a do Brasil.

Tabela 7 - Índice de GINI da renda domiciliar per capita - 2010

ÍNDICE DE GINI DA RENDA DOMICILIAR PER CAPITA
0,5652

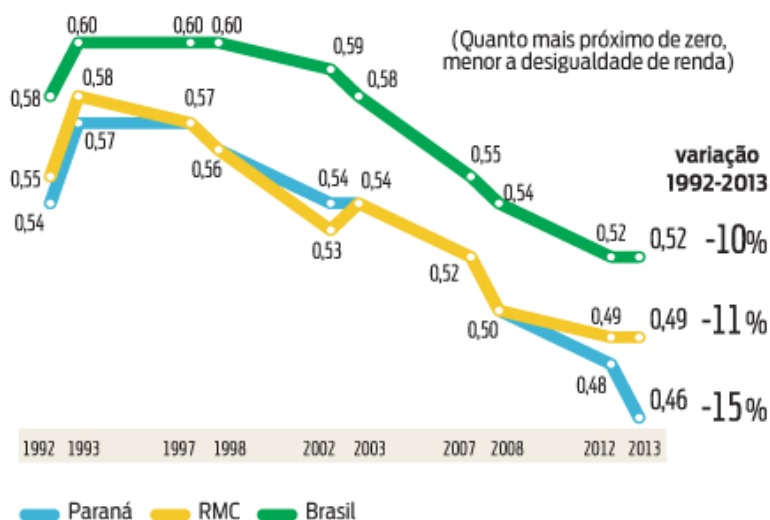
Fonte: IPARDES (2013)

O Gráfico 4 mostra que Curitiba estava em 2010 doze anos atrasada em termos do índice GINI, em relação ao Paraná e a RMC. Esses, desde 1998 apresentam um índice GINI menor que 0,56.

Em 2010, o Estado do Paraná alcançou o número de 0,46 no índice GINI. Esse número o colocou na segunda posição no ranking nacional.

⁷ Mede a concentração ou desigualdade da distribuição de renda domiciliar per capita de uma determinada população e em uma determinada localidade.

Gráfico 4 - Coeficiente de GINI (Paraná, RMC e Brasil)

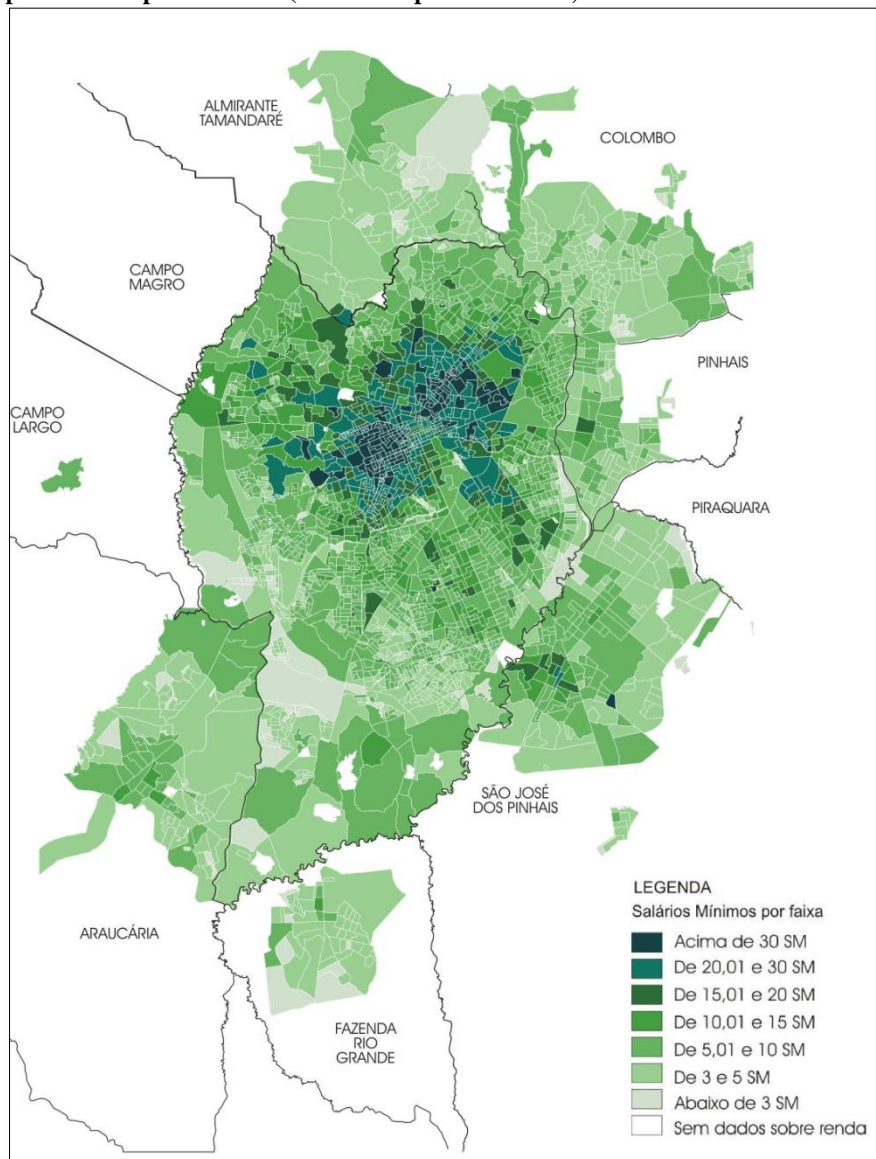


Fonte: GAZETA DO POVO

Ainda com base no Gráfico 4, conclui-se que a desigualdade de renda é pior tanto em Curitiba quanto na RMC, se comparadas com o índice Gini alcançado pelo Paraná.

Com base na Figura 5, observa-se que Curitiba tem um núcleo, na sua porção central, onde as pessoas têm melhor condição salarial. Essa condição é menor nas áreas periféricas de Curitiba.

Figura 5 - Rendimento médio das pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes (Curitiba e parte da RMC) - 2000



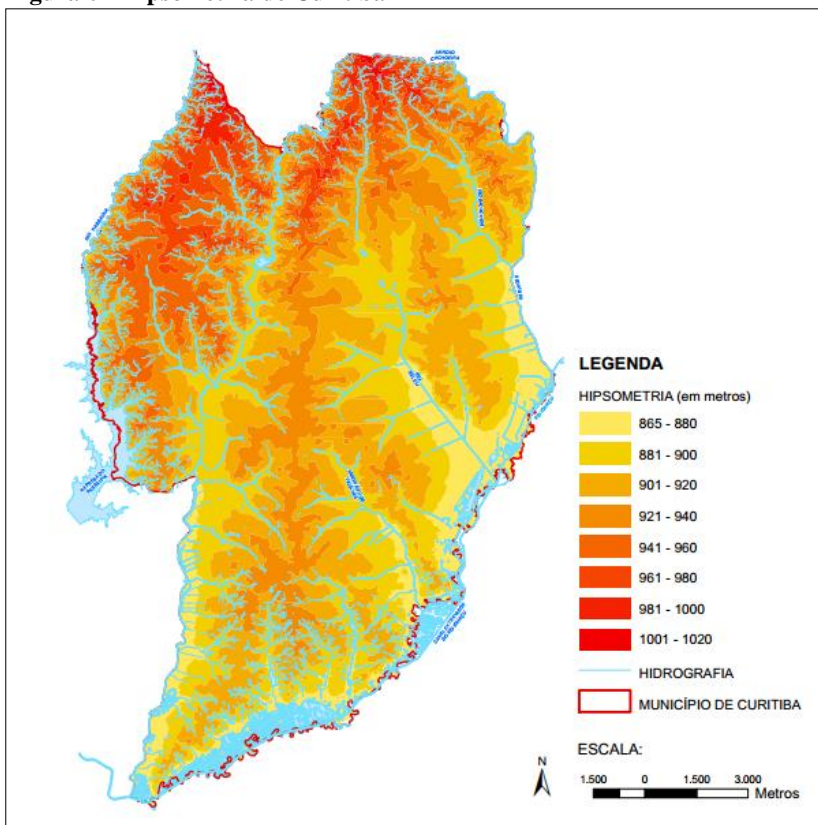
Fonte: Site IPPUC

Também, é possível observar na Figura 5 que a concentração daqueles que têm melhores condições salariais é maior na cidade de Curitiba do que nas cidades vizinhas.

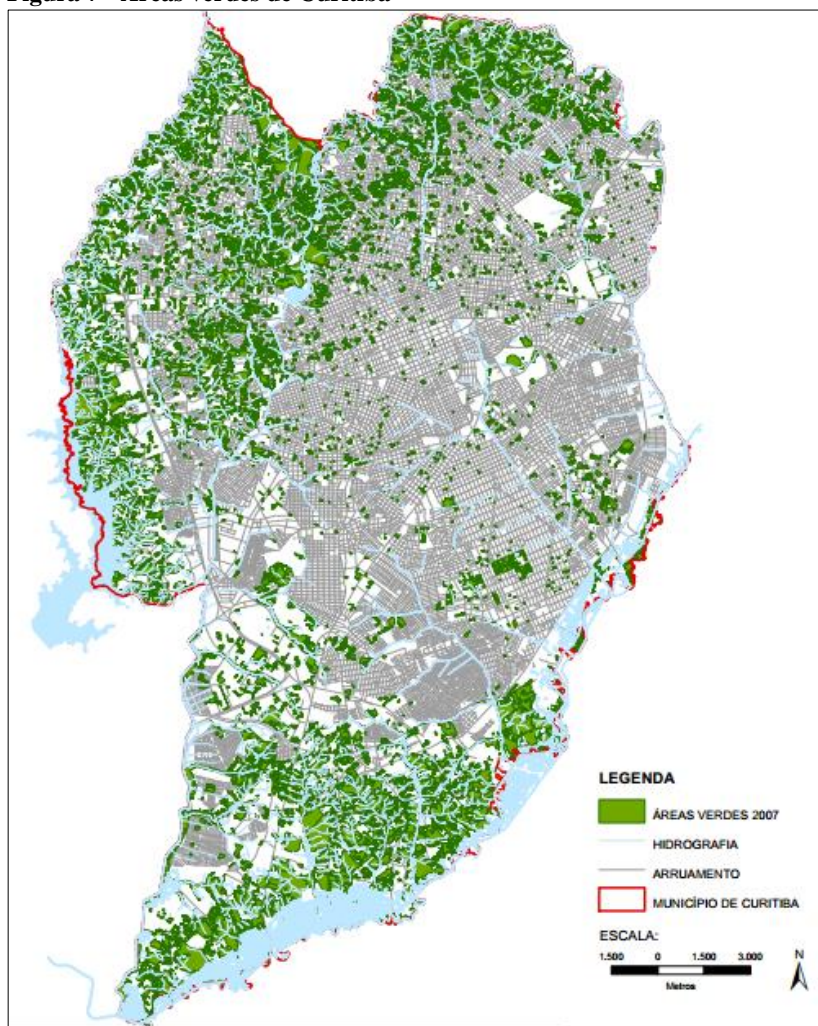
4.1.4. Hipsometria, áreas verdes e hidrografia

As próximas três figuras ilustram a hipsometria (representação da altitude do terreno), as áreas verdes de Curitiba e a hidrografia.

Figura 6 - Hipsometria de Curitiba

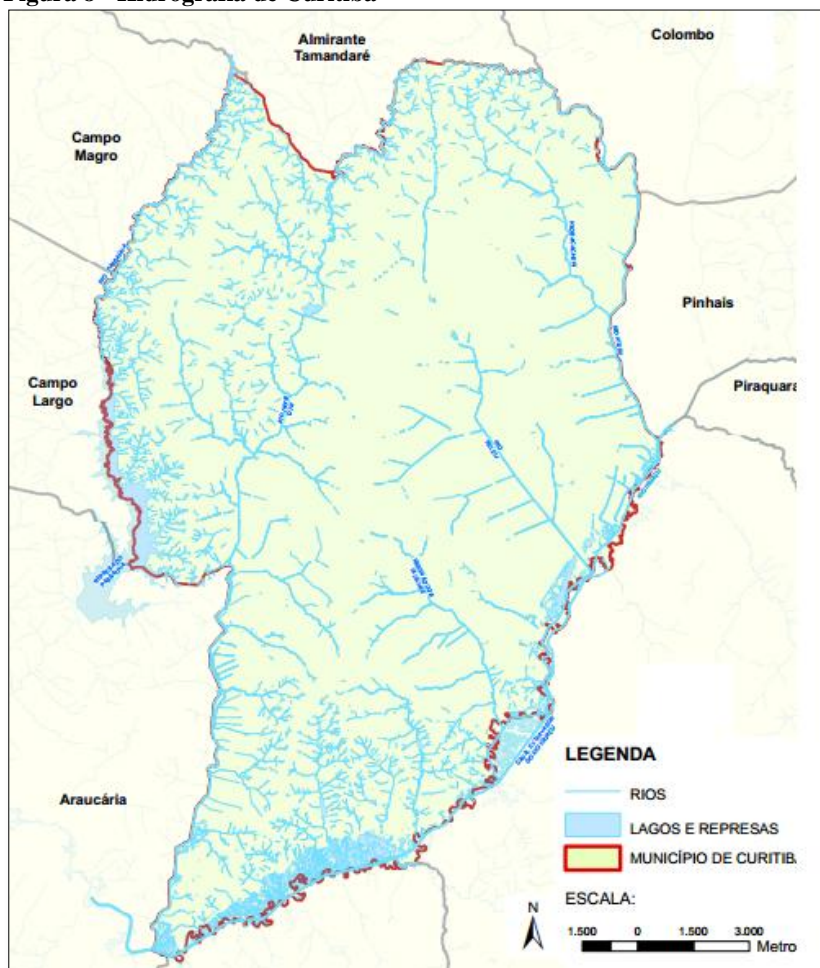


Fonte: IPPUC (2012)

Figura 7 - Áreas verdes de Curitiba

Fonte: IPPUC (2012)

Figura 8 - Hidrografia de Curitiba



Fonte: IPPUC (2009)

Sobre o relevo de Curitiba, esse tem topografia ondulada de colinas suavemente arredondadas e sua altitude média é de 934,6 m acima do nível do mar. O ponto mais alto de Curitiba corresponde a 1021,0 m, esse está na região Norte, no bairro Lamenha Pequena. Já o ponto mais baixo está localizado no Sul de Curitiba, na altitude de 864,90 m, no bairro Caximba.

Ao entorno de Curitiba há conjuntos de elevações rochosas e cadeias montanhosas, sendo a de destaca a Serra do Mar, que é um divisor entre o planalto e o litoral do Paraná.

A região Norte e Noroeste de Curitiba apresentam topografia acidentada, declives acentuados e altitudes elevadas. No Leste, Oeste e Sul o relevo é menos acidentado e as altitudes são menos elevadas (ver Figura 6).

O relevo acidentado da região Norte e Noroeste coincide com as áreas de maior concentração de áreas verdes, como também com a densa hidrografia dessas regiões.

O Sul de Curitiba é marcado pela concentração expressiva de rios, riachos e outros elementos da hidrografia, como também por grande concentração de áreas verdes.

Em síntese, os destaques complicadores são: o Norte e o Noroeste é marcado por relevo de altitude elevada e acidentado, com concentração expressiva de áreas verdes e hidrografia; o Sul tem relevo menos acidentado e de altitude menos elevada e apresenta densa presença de áreas verdes.

4.2. OS PLANOS DIRETORES DE CURITIBA E AS SUAS DIFERENTES CONCEPÇÕES

4.2.1. Plano Agache

O Plano Agache foi o primeiro Plano Diretor de Curitiba, sua elaboração teve início em 1941 e término em 1943. O plano foi elaborado pela empresa Coimbra e Cia. Ltda, a qual teve a assistência de Alfredo Agache⁸.

4.2.1.1. Conteúdo principal

O conteúdo principal do Plano Agache pode ser organizado em cinco temas:

1. Implantar em Curitiba um sistema de vias perimetrais, radiais e diametrais (o Plano das Avenidas), ver Figura 9.

⁸ Alfredo Agache (1875 - Paris, 1959) foi um arquiteto francês que além de ter planejado a cidade de Curitiba, também planejou a cidade do Rio de Janeiro, Recife e Porto Alegre.

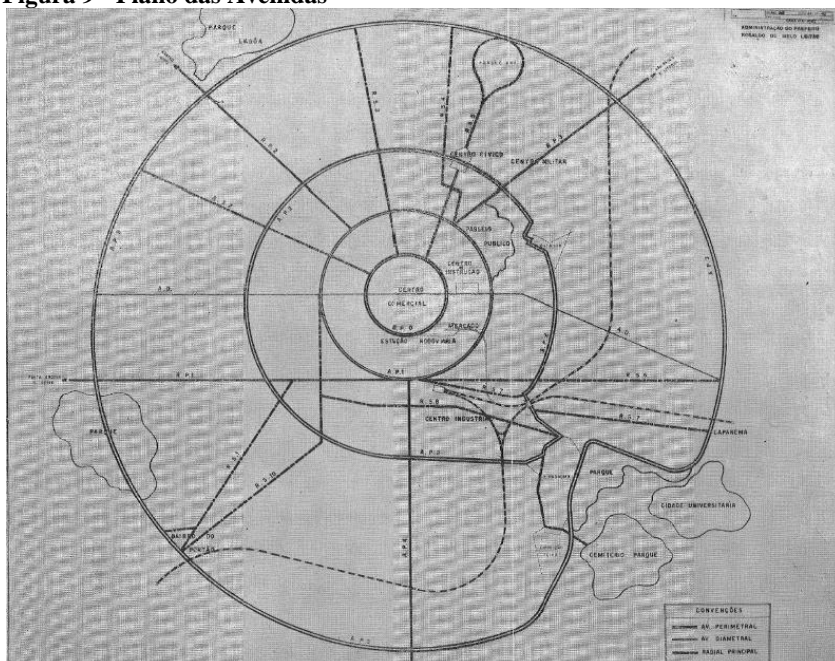
O Plano das Avenidas é o núcleo dos outros temas desse plano.

2. Instalar em Curitiba centros funcionais ou especializados, tais como: centro cívico, comercial e social, industrial, universitário, entre outros.
3. Definição de um Código de Obras e Zoneamento para a cidade.
4. Desenvolvimento e melhorias em espaços para lazer, tais como: parques e praças.
5. Determinação de uma previsão demográfica para a cidade e sua extensão necessária para a população prevista.

O Plano das Avenidas, parte principal do Plano Agache, se destaca por:

- orientar e disciplinar o funcionamento do tráfego de veículos no interior de Curitiba e para o seu exterior, para ligação com outros estados e regiões importantes do Estado do Paraná;
- descongestionar o centro de Curitiba;
- estruturar a drenagem das águas pluviais e defesa contra inundações, pelo fato das avenidas receberem os canais coletores das águas pluviais;
- facilitar o zoneamento, pela possibilidade de ser organizado de forma concêntrica, do centro para a periferia;
- dar acessibilidade a áreas (pouco exploradas) com ótimas condições topográficas e ambientais.

Na Figura 9 são ilustradas as quatro avenidas perimetrais, quatro avenidas radiais principais e dez avenidas radiais secundárias. A avenida perimetral do extremo teria uma característica peculiar, pois foi projetada para ser uma avenida parque e para ser o limite da expansão urbana de Curitiba.

Figura 9 - Plano das Avenidas

Fonte: IPPUC (1943)

O Plano Agache tem proposições importantes para a cidade. A criação de centros funcionais ou especializados para a cidade, afim de organizar as atividades urbanas, tais como: centro cívico, universitário, centro comercial e social, zona industrial, entre outros. A criação de grandes parques para a cidade para fins recreativos e também o melhoramento de praças. Medidas para conter inundações de áreas ribeirinhas e drenagem pluvial.

4.2.2. Plano Diretor de 1966

O segundo Plano Diretor de Curitiba foi o de 1966, que teve como base de concepção o Plano Preliminar de Urbanismo.

Para a realização do Plano Preliminar de Urbanismo, foi lançada uma concorrência em outubro de 1964, que foi julgada em 30 de novembro de 1964 e teve como vencedor o consórcio das empresas,

Sociedade Serete de Estudos e Projetos e Jorge Wilhelm-Arquitetos Associados, o qual entregou o plano em junho de 1965.

Ao longo do processo de elaboração do Plano Diretor de 1966, foi criado o IPPUC, no dia 01 de dezembro de 1965. O IPPUC surgiu da necessidade de órgão mais completo e menos burocrático para concluir e implementar o Plano Diretor de 1966.

A partir do Plano Preliminar de Urbanismo, depois de etapas subsequentes, o Plano Diretor de 1966 foi concebido, por meio da aprovação da lei nº 2828 em 31 de julho de 1966.

4.2.2.1. Conteúdo principal

O conteúdo principal do Plano Diretor de 1966 é composto pelos treze temas descritos abaixo:

1. Desenvolvimento de um planejamento urbano com estrutura de planejamento integrado.
2. **Direção Sudoeste-Nordeste como preferencial para o desenvolvimento da cidade de Curitiba.**
3. Estabelecimento de uma hierarquia para as vias de Curitiba.
4. **O crescimento do centro principal de forma linear por meio de vias tangenciais a ele e de tráfego rápido.**
5. Destinação de ruas para uso preferencial ou exclusivo de pedestres.
6. Aumento das áreas verdes e definição de uso adequado para tais.
7. Desenvolvimento de uma característica própria para a cidade de Curitiba, uma paisagem urbana própria.
8. Promoção de uma renovação urbana em Curitiba.
9. Preservação das características históricas e tradicionais da cidade de Curitiba.
10. Zoneamento. Divisão do município em áreas urbanas, áreas de expansão urbana e área rural.
11. Loteamentos. Normas para novos loteamentos.
12. Edificação. Estabelecimento de normas para edificação, reforma, demolição ou outro tipo de obra.

13. Serviços públicos e equipamentos comunitários:
Organização em setores educacionais e sanitários e
determinações normativas.

O Plano Diretor de 1966 mostra uma preocupação com a beleza da cidade, com o uso e estado das edificações, com a situação das áreas e equipamentos urbanos, com terrenos não aproveitados, entre outros. Pois aborda a necessidade do desenvolvimento de uma paisagem urbana própria para Curitiba, a necessidade de renovação urbana e a preservação das características urbanas históricas e tradicionais de Curitiba.

Outro aspecto que vai ao encontro do conforto ambiental da cidade são as proposições para aumento das áreas verdes e uso adequado dessas áreas. As áreas verdes são para recreação, esporte e lazer.

Outros dois aspectos do Plano Diretor de 1966 abordam o crescimento da cidade e a organização viária. Sobre o crescimento, o plano define o eixo que é preferível o desenvolvimento de Curitiba, o Eixo Sudoeste-Nordeste, além disso, estabelece para Curitiba a expansão do centro de forma linear no sentido das vias tangencias ao centro. Sobre a organização viária, afim de organizar o tráfego de automóveis e fluxo de pedestres, o plano estabelece hierarquia para as vias do município: avenidas rápidas, vias estruturais, vias de ligação entre estruturais, entre outras; e tem como diretriz a destinação de vias de uso exclusivo ou preferencial de pedestres.

A Figura 10 ilustra o zoneamento do Plano Diretor de 1966 e as vias estruturais, que são as vias que tangenciam o centro de Curitiba. Na Tabela 8 estão descritas as classificações de tal zoneamento.

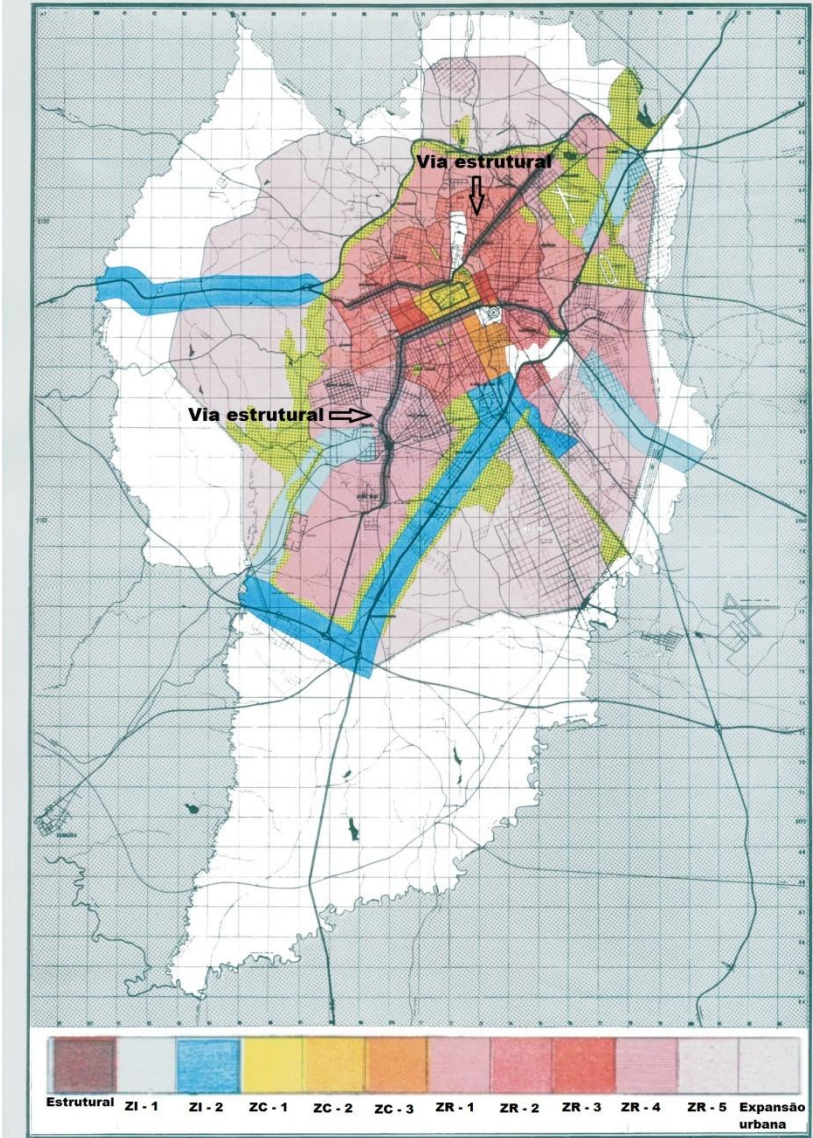
Tabela 8 - Classificações do zoneamento do Plano Diretor de 1966

Classificação do zoneamento	Significado
Estrutural	Setor Especial Estrutural
ZI - 1	Zona Industrial 1
ZI - 2	Zona Industrial 2
ZC - 1	Zona Comercial 1
ZC - 2	Zona Comercial 2
ZC - 3	Zona Comercial 3
ZR - 1	Zona Residencial 1
ZR - 2	Zona Residencial 2
ZR - 3	Zona Residencial 3
ZR - 4	Zona Residencial 4
ZR - 5	Zona Residencial 5

Expansão Urbana	Área de Expansão Urbana
-----------------	-------------------------

Fonte: elaborado pelo autor

Figura 10 - Zoneamento de 1966 e vias estruturais



Fonte: Site IPPUC

4.2.3. Plano Diretor de 2004

O processo de elaboração do Plano Diretor de 2004 foi coordenado pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC) e teve início em 2001, logo após a aprovação do Estatuto da Cidade. Esse plano foi então aprovado em lei (lei nº 11.266) pela câmara legislativa, que foi sancionada em 16 de dezembro de 2004 pelo então prefeito da cidade.

4.2.3.1. Conteúdo principal

O conteúdo principal do Plano Diretor de 2004 é composto pelos quatro temas elencados abaixo:

1. Trata da adequação do Plano Diretor de Curitiba ao Estatuto da Cidade. Tem como base o Plano Preliminar de Urbanismo e o Plano Diretor de Curitiba de 1966 e os complementa com outras diretrizes e incorpora as diretrizes e políticas implantadas no município.
2. Traz objetivos, diretrizes e normas para a Política de Desenvolvimento Urbano, para a Política Urbanístico Ambiental e para a Política Social e Econômica.
3. Aborda a gestão democrática da cidade.
4. Define os instrumentos de política urbana.

A Política de Desenvolvimento Urbano aborda as **condições sociais, econômicas, ambientais e culturais** de Curitiba para o cidadão e para a cidade. Trata de temas importantes para o **cumprimento da função social da propriedade e da cidade**: solo urbano, mobilidade e acessibilidade, transporte coletivo, o meio ambiental e cultural, habitação e infraestrutura. Uma terceira abordagem dessa política, diz respeito à **gestão municipal**: preocupação com a integração entre os órgãos e conselhos municipais, com a integração entre Curitiba, RMC, governo do Estado do Paraná e governo federal, efetividade na gestão pública e financiamento para ações municipais. Por fim, a Política de Desenvolvimento Urbano define objetivos para a **economia**: desenvolvimento econômico da cidade, justa distribuição das riquezas e

equidade social. Incentivo à participação privada no processo de urbanização.

A Política Urbanístico Ambiental se refere à **estruturação urbana**: o crescimento da cidade e a distribuição da população, comércio e serviço, dos equipamentos, serviços públicos e infraestrutura sobre o território de Curitiba; também, trata das condições da cidade em termos de paisagem urbana, edificações e áreas urbanas, qualidade ambiental e regularização fundiária. Define o macrozoneamento, eixos de estruturação viária e eixos do transporte coletivo e indica a necessidade de lei específica para o parcelamento, uso e ocupação do solo. Essa política também traz objetivos e diretrizes para a **mobilidade urbana e transporte**: transporte de passageiros, sistema viário, circulação e trânsito e transporte de cargas. Ainda, aborda as questões referentes ao **patrimônio ambiental e cultural**, para sua proteção, preservação e uso. Por penúltimo, essa política traz objetivos e diretrizes para a **paisagem urbana e uso do espaço público**. E por fim, a **habitação**: integração das políticas habitacionais com as demais políticas públicas municipais e com as políticas habitacionais da RMC, produção de novas moradias e lotes urbanizados, habitação de interesse social.

A Política Social e Econômica traz objetivos e diretrizes para o **desenvolvimento social e desenvolvimento econômico**.

No âmbito do desenvolvimento social, os seguintes temas são abordados:

- *Abastecimento*: para possibilitar a segurança alimentar, principalmente ao cidadão em situação de risco social.
- *Cultura*: para a promoção do desenvolvimento sócio-artístico-cultural da população.
- *Defesa social*: para a proteção do cidadão.
- *Educação*: assegurar ao aluno uma educação de qualidade, desenvolver o município no setor educacional.
- *Esporte e lazer*: promover a prática esportiva e melhorar a condição de saúde da população.

- *Assistência e promoção social*: assistência para a melhoria das condições econômicas e sociais do cidadão em situação de risco ou vulnerabilidade social.
- *Saúde*: promoção de condições para melhorar a saúde da população.

No âmbito do **desenvolvimento econômico** há o objetivo de melhorar a qualidade de vida da população e o bem estar da sociedade, através da geração de emprego, trabalho e renda. Também, através de iniciativas para desenvolvimento dos setores produtivos de Curitiba, por meio da redução da desigualdade social e integração de ações de desenvolvimento econômico com os municípios da RMC.

O Plano Diretor de 2004 traz diretrizes gerais para a gestão democrática da cidade, afim de estabelecer uma maior participação do cidadão dentro da gestão municipal. Também, define os instrumentos de política urbana e procedimentos necessários para a aplicação de tais.

4.2.4. Síntese dos principais temas dos Planos Diretores de Curitiba

No Quadro 1 são descritos os principais temas abordados pelos diferentes Planos Diretores de Curitiba (Plano Agache, Plano Diretor de 1966 e Plano Diretor de 2004).

Quadro 1 - Os Planos Diretores de Curitiba e seus principais temas

PLANOS DIRETORES	PRINCIPAIS TEMAS
Plano Agache	<ul style="list-style-type: none"> • Organização da estrutura viária e do crescimento da cidade. • Tráfego e transportes. • Centros funcionais. • Código de obras. • Zoneamento. • Áreas verdes. • Drenagem pluvial e inundações. • Previsão demográfica e dimensão urbana.
Plano Diretor de 1966	<ul style="list-style-type: none"> • Organização da estrutura viária e do crescimento da cidade. • Tráfego.

	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas verdes. • Paisagem urbana. • Renovação urbana. • Preservação histórico-tradicional. • Zoneamento. • Loteamentos. • Edificação, reforma ou outro tipo de obra. • Organização dos serviços públicos e equipamentos urbanos.
Plano Diretor de 2004	<ul style="list-style-type: none"> • Adequação ao Estatuto da Cidade. • Condições sociais, econômicas, ambientais e culturais para a cidade e para o cidadão. • Solo urbano, acessibilidade, transporte coletivo, o meio ambiental e cultural, habitação e infraestrutura. • Gestão pública. • Economia da cidade. • Estruturação urbana (que engloba a organização do sistema viário e do crescimento da cidade, entre outros). • Mobilidade e transporte. • Patrimônio ambiental e cultural. • Paisagem urbana e uso do espaço público. • Desenvolvimento social e econômico. • Gestão democrática. • Instrumentos de política urbana.

Fonte: elaborado pelo autor

Os dois primeiros planos de Curitiba são pré-Estatuto da Cidade e datam de um período que a complexidade urbana de Curitiba começava a se agravar, principalmente no período do Plano Diretor de 1966. O terceiro Plano Diretor (Plano Diretor de 2004) é pós-Estatuto da Cidade e foi feito para uma Curitiba já com configuração metropolitana, talvez esses dois fatores expliquem a abrangência do atual Plano Diretor.

O Plano Diretor de 1966, em comparação com o Plano Agache, evoluiu em termos de conteúdo, pois os temas da renovação urbana, preservação histórico-tradicional e paisagem urbana passaram a fazer parte das políticas de planejamento urbano.

O tema da regularização fundiária, equidade social, uso da infraestrutura instalada de forma efetiva, gestão democrática e outros

temas de cunho social se mostram evidentes apenas no Plano Diretor de 2004. Quanto aos primeiros planos, esses têm característica físico-territorial.

O Plano Diretor de 2004 em relação aos outros dois planos é mais holístico, pois engloba diversas temáticas urbanas para o desenvolvimento da cidade de Curitiba. Por exemplo, esse plano traz objetivos e diretrizes para o desenvolvimento econômico, para a promoção social e para a gestão pública.

4.3. O PLANO DIRETOR DE 1966 E SEU IMPACTO NO DESENVOLVIMENTO DE CURITIBA

Neste trabalho são estudados dois dos temas definidos no Plano Diretor de 1966 para a cidade de Curitiba: crescimento linear e desenvolvimento preferencial na direção Sudoeste-Nordeste.

4.3.1. Descrição dos temas

4.3.1.1. *Crescimento linear*

O crescimento linear foi adotado como modelo estrutural para que a cidade de Curitiba pudesse crescer de forma linear. Para isso, o Plano Diretor de 1966 organizou o sistema viário para dar suporte a esse modelo. Duas vias (estruturais), uma ao Norte do centro da cidade e outra ao Sul, foram traçadas na malha urbana de Curitiba sem cruzar o centro, mas tangentes a ele.

Sobre as Vias Estruturais, assim elas são descritas no Plano Preliminar de Urbanismo⁹:

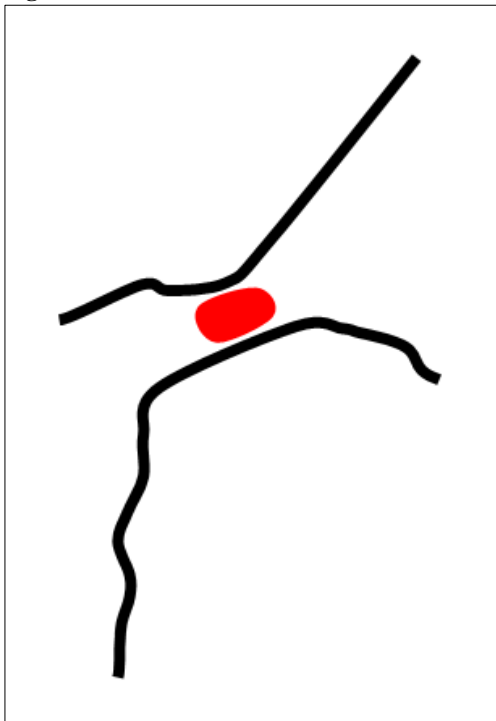
"[...] têm largura constante com duas faixas rápidas e uma lenta, em cada sentido; não possuem cruzamento a menos de trezentos metros de distância; são cruzadas por viadutos transversais distanciados e não necessitam sinais semafóricos: entra-se e sai-se delas livremente, sempre na direção preferencial do fluxo; tem previsão para eventual trem metropolitano.

⁹ Atualmente as Vias Estruturais apresentam outras características: são compostas por um sistema trinário de vias que se complementam. Ver Anexo 02.

Objetiva-se, deste modo, um fluxo rápido e constante." (IPPUC, 1965, p. 155).

É apresentado na Figura 11 um esquema das Vias Estruturais tangentes ao centro (em vermelho), uma Norte e outra ao Sul do centro.

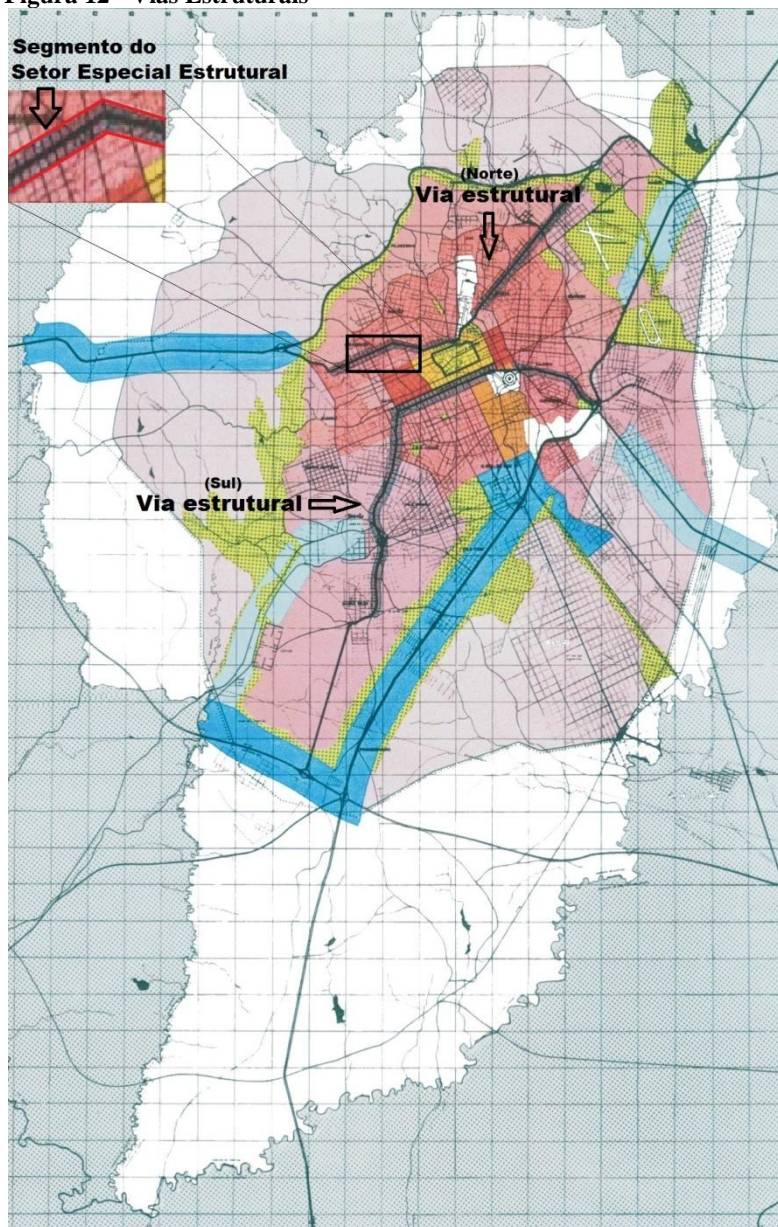
Figura 11 - Vias Estruturais e o centro de Curitiba



Fonte: elaborado pelo autor

Na Figura 12 é possível observar as Vias Estruturais. Essas vias, desmembradas em partes, podem ser localizadas como se segue: a Via Estrutural ao Norte do centro de Curitiba tem um segmento que vai no sentido Nordeste e outro que vai para o Oeste de Curitiba; a Via Estrutural ao Sul do centro de Curitiba tem um segmento que vai para o Leste e outro que vai para o Sudoeste de Curitiba.

Figura 12 - Vias Estruturais



Fonte: Site IPPUC

Adaptado: pelo autor

O Plano das Avenidas (do Plano Agache) foi visto pelos responsáveis pelo Plano Preliminar de Urbanismo (do Plano Diretor de 1966) como um plano que não daria suporte ao crescimento populacional que Curitiba viria a sofrer. De outro lado, o modelo de crescimento linear daria suporte a uma Curitiba com um grande contingente populacional e diminuiria o congestionamento do seu centro.

No sentido das Vias Estruturais haveria comércio, serviço e habitações. Assim, o centro seria estendido ao longo das Vias Estruturais, consequentemente, com configuração linear.

Outro fator que foi definido para dar suporte ao crescimento linear foi o zoneamento. O Plano Diretor de 1966 estabeleceu um setor especial dentro do zoneamento, denominado Setor Especial Estrutural (SE), que buscava o adensamento ao longo das Vias Estruturais (ver Figura 12).

No SE, foi definido que seria possível construir até três prédios, de 63 metros de altura, por lote¹⁰.

O transporte coletivo foi um terceiro fator estabelecido para induzir o crescimento linear. Ele, juntamente com o sistema viário e o zoneamento formam um tripé que é a base do modelo desse tipo de crescimento. As Vias Estruturais, na configuração que evoluiu após 1966 (ver Anexo 02), têm uma pista central exclusiva para o transporte coletivo, do tipo expresso.

4.3.1.2. Desenvolvimento na direção Sudoeste-Nordeste

O desenvolvimento na direção Sudoeste-Nordeste é o outro tema, definido no Plano Diretor de 1966, que é estudado neste trabalho.

Sobre esse tema, no Plano Preliminar de Urbanismo é reforçada inúmeras vezes a vocação da cidade em se desenvolver na direção Sudoeste-Nordeste, paralelamente à BR-116. Além disso, o desenvolvimento de Curitiba na direção Sudoeste-Nordeste foi definido como alternativa sustentável pelo fato das áreas serem inundáveis a Sudeste e por apresentarem colinas a Noroeste de Curitiba.

A Figura 13 ilustra essa "vocação" da cidade de Curitiba em crescer paralelamente à BR-116 e à sua esquerda, onde as unidades de vizinhança¹¹ com maior densidade demográfica estão localizadas.

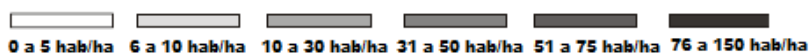
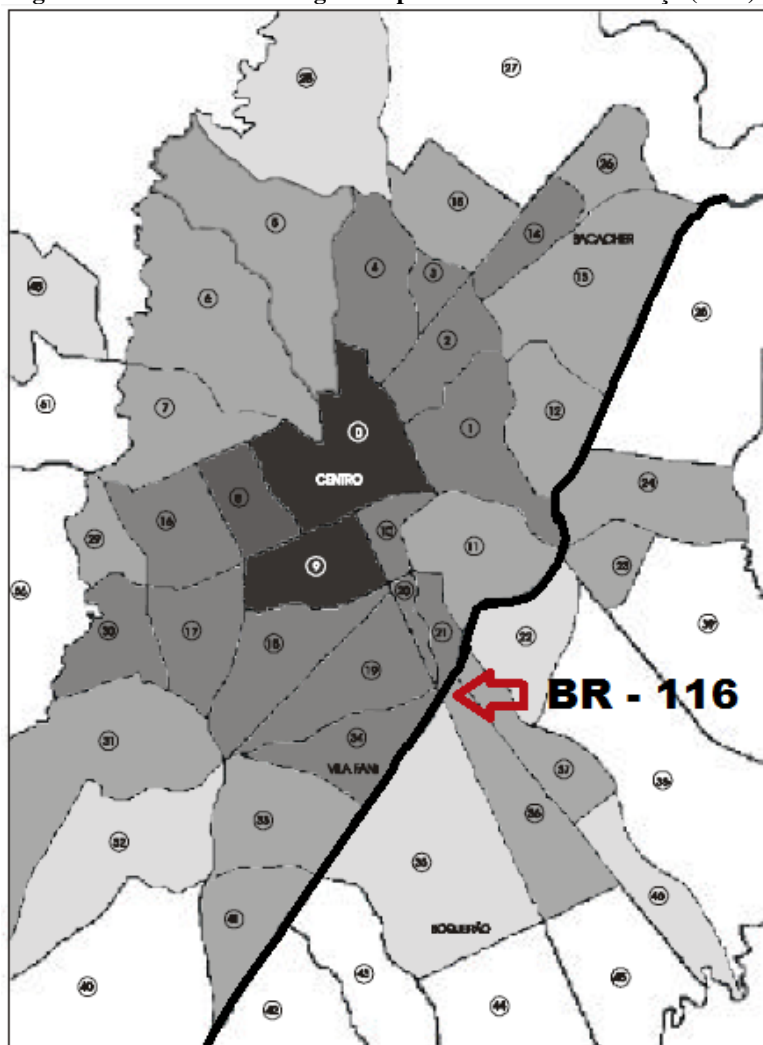
¹⁰ No mínimo 2000 m² de área de lote para cada prédio.

Ainda segundo a Figura 13, as unidades de vizinhança (0, 8 e 9) são as com maior densidade demográfica, elas apresentam mais de 51 hab./ha. Essas três unidades de vizinhança, juntas, formam um núcleo de concentração demográfica.

No sentido Nordeste, acima do núcleo de concentração demográfica, há unidades de vizinhança (10, 1, 2, 3, 4 e 14) com densidade entre 31 e 50 hab./ha. No sentido Sudoeste as unidades de vizinhança (10, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 30 e 34) também tem densidade entre 31 e 50 hab./ha.

¹¹ Unidades de vizinhança são divisões arbitrárias do território de Curitiba. Esse conceito foi adotado no Plano Preliminar de Urbanismo.

Figura 13 - Densidade demográfica por unidade de vizinhança (1964)



Fonte: Souza (2001)

Adaptado: pelo autor

Também, é possível observar na Figura 13 que o número de unidades de vizinhança com densidade entre 10 e 30 hab./ha é superior à esquerda da BR-116 do que na porção à sua direita.

Portanto, há um alinhamento das unidades de vizinhança na direção Sudoeste-Nordeste, o que comprova a teoria da tendência de crescimento nessa direção e paralelo à BR-116.

No Plano Preliminar de Urbanismo as unidades de vizinhança à direita da BR-116 foram consideradas um "apêndice", pois não seguiam a lógica de crescimento à esquerda da BR-116 e paralelo a ela. A população dessa área era pequena e a densidade demográfica era de no máximo 30 hab./ha.

Ainda segundo o Plano Preliminar de Urbanismo, os loteamentos à direita da BR-116 não deveriam ser estimulados, pois o desenvolvimento dessa área era inorgânico e não seguia a vocação da cidade em crescer no sentido Sudoeste-Nordeste. No entanto, seria necessário dar condições para que as pessoas já residentes nessa área vivessem com dignidade.

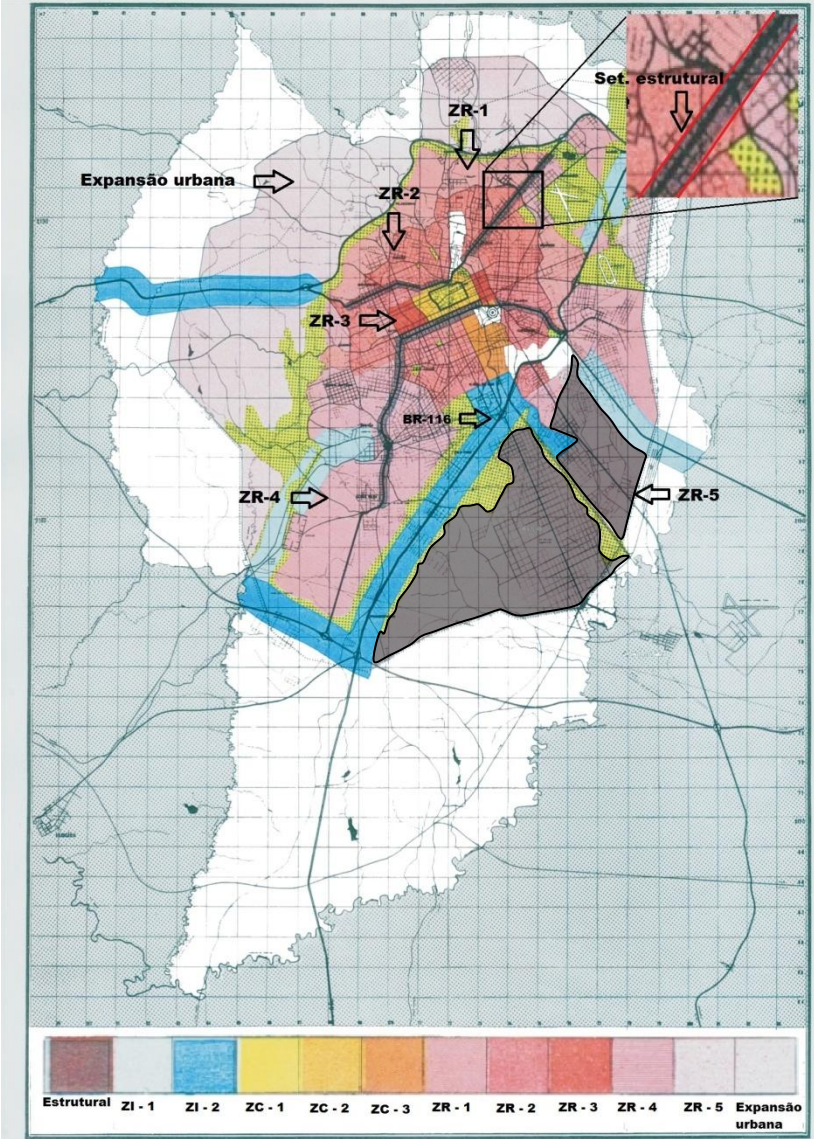
O zoneamento do Plano Diretor de 1966 deixa claro a busca pelo desenvolvimento da cidade na direção Sudoeste-Nordeste, pois suas zonas estimulavam o crescimento de Curitiba nessa direção, de forma alinhada às Vias Estruturais.

O zoneamento está organizado em zona urbana, zona rural e área de expansão urbana, sendo esta última considerada futuramente urbana.

Das zonas residenciais dentro da zona urbana, a ZR-2, a ZR-3 e a ZR-4 estimulavam o adensamento e a ZR-1, um baixo adensamento. Destaque para a ZR-5 (em tom preto transparente), onde era permitido o desenvolvimento de chácaras, sítios e áreas de recreação, ou seja, o objetivo dessa zona era conter o crescimento da densidade demográfica à direita da BR-116 (ver Figura 14 e Tabela 9).

Um segmento do Setor Estrutural (outra classificação do zoneamento, que segue a extensão das Vias Estruturais) foi destacado na Figura 14 para ilustrar a importância das Vias Estruturais, aliadas ao zoneamento, na promoção do desenvolvimento da cidade na direção Sudoeste-Nordeste, pois as Vias Estruturais estão alinhadas nessa direção. No Setor Estrutural foi definido que seria possível construir até três prédios de noventa e três metros de altura e estimulado o desenvolvimento de comércio e serviços.

Figura 14 - Zoneamento do Plano Diretor de 1966



Fonte: Site IPPUC
Adaptado: pelo autor

Tabela 9 - Zonas residenciais e setor estrutural

ZONEAMENTO	Uso	Pavimentos/Área construída	Ocupação da área do lote
ZR-1	Residências isoladas.	Área construída de até 2/3 do lote.	Até 1/3 do lote.
ZR-2	Habitações individuais e coletivas.	Até 4 pavimentos (adicional de 2 pavimentos, em área com desnível, sob determinadas condições).	Até 2/3 do lote.
ZR-3	Preferencialmente habitacional. No entanto, possível o uso comercial em pavimento térreo, semi-enterrado e sobreloja.	Área construída de até 4 x (Área do lote).	Até 1/2 do lote.
ZR-4	Residências individuais ou coletivas. Habitações isoladas ou em série de 2 a 6 residências.	Até 4 pavimentos para habitações coletivas (adicional de 2 pavimentos, em área com desnível, sob determinadas condições).	Até 2/3 do lote.
ZR-5	Estímulo a formação de sítios, chácaras e áreas recreativas.	-	Até 1/4 do lote. Lotes com mais de 800 m².
SETOR ESTRUTURAL	*Setor estrutural delimitado pelo IPPUC, com critérios próprios de utilização.	Prédios de habitação coletiva de 63 metros de altura.	Até 3 prédios/lote. Caráter obrigatório de 2000 m² de área de lote para cada prédio.

Fonte: elaborado pelo autor

4.3.1.3. Situação dos temas nos diferentes Planos Diretores de Curitiba

A Tabela 10 e o texto desta seção tratam da situação dos dois temas (crescimento linear e desenvolvimento na direção Sudoeste-Nordeste) nos diferentes Planos Diretores que já vigoraram em Curitiba, como também no que está em vigor (Plano Diretor de 2004).

Tabela 10 - Status dos temas

PLANOS DIRETORES	TEMAS	
	Crescimento linear	Desenvolvimento na direção Sudoeste Nordeste
Plano Agache	Este plano tinha outro modelo de sistema viário, do tipo radiocêntrico. Assim, a estrutura do crescimento de Curitiba era em formato de	Não buscava o desenvolvimento nesta direção, mas retinha toda a estrutura urbana à esquerda da BR-116.

	anéis.	
PD de 1966	Foi neste plano que esse tema foi estabelecido como algo a ser seguido por Curitiba.	Idem à célula ao lado.
PD de 2004	É reafirmado neste plano o tema do crescimento linear: "Consolidar a conformação linear de crescimento" (Plano Diretor de 2004).	Neste plano, o desenvolvimento na direção Sudoeste-Nordeste é buscado de forma parcial.

Fonte: elaborado pelo autor

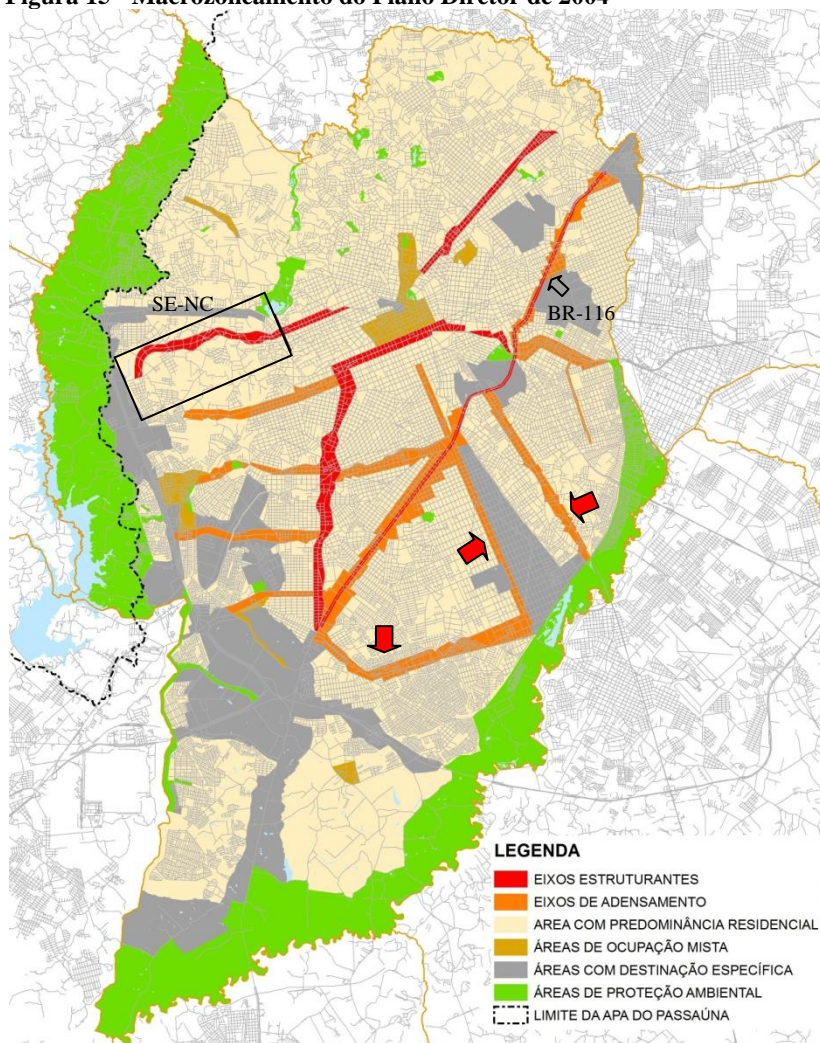
O Plano Diretor de 2004 (Lei nº 11266) apresenta os dois conceitos abaixo:

"I - eixos estruturantes - principais eixos de crescimento da cidade, caracterizados como áreas de expansão do centro tradicional e como corredores de ocupação mista de alta densidade, tendo como suporte os sistemas de circulação e de transporte".

"II - eixos de adensamento - eixos de crescimento complementares da estruturação urbana, de ocupação mista e de média-alta densidade."

Uma faixa de área ao longo da BR-116 recebeu a classificação de Eixo Estruturante, ou seja, foi caracterizada como um eixo principal para o crescimento da cidade. Outra faixa ao longo da BR-116 foi classificada como Eixo de Adensamento. Tanto os Eixos Estruturantes, quanto os Eixos de Adensamento ao longo da BR-116 estão alinhados com o tema do desenvolvimento da cidade na direção Sudoeste-Nordeste (ver Figura 15).

Figura 15 - Macrozoneamento do Plano Diretor de 2004



Fonte: Site IPPUC

Adaptado: pelo autor

É interesse observar que apesar do Eixo Estruturante no sentido Oeste ser extenso, apenas uma parte da sua extensão tem o Coeficiente de Aproveitamento (CA) máximo permitido no zoneamento de Curitiba, que é seis. A outra parte, de CA menor, é o Setor Especial Nova

Curitiba (uma classificação do zoneamento de Curitiba), destacado na Figura 15. Portanto, o crescimento da cidade foi estendido para o Oeste da cidade, mas de forma moderada.

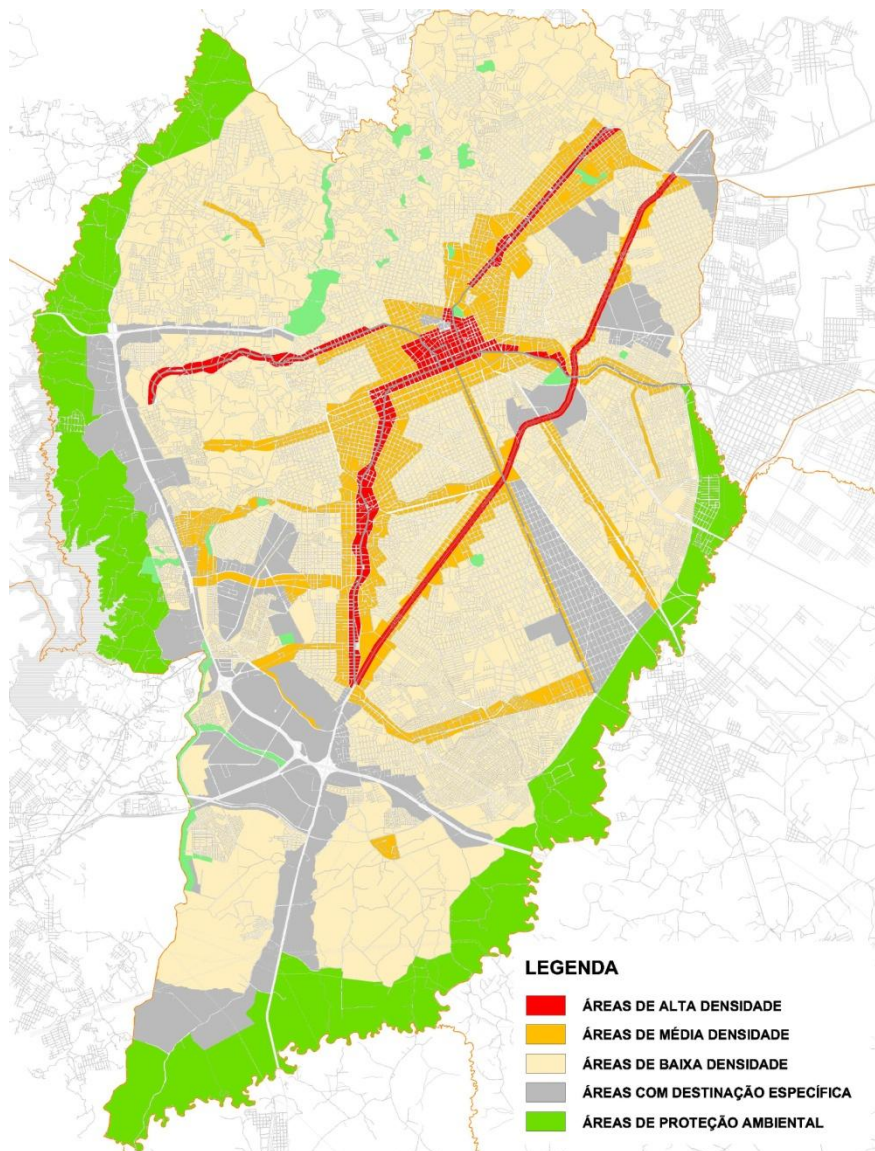
Tanto o SE-NC, quanto o zoneamento da BR-116 tem CA igual a três, menor que o restante dos Eixos Estruturantes.

Os três Eixos de Adensamento indicados pelas setas vermelhas não estão de acordo com o tema do desenvolvimento preferencial da cidade na direção Sudoeste-Nordeste (ver Figura 15).

Assim, conclui-se que o tema de desenvolver a cidade de Curitiba na direção Sudoeste-Nordeste está sendo buscado de forma parcial. A Figura 16 ratifica essa conclusão, pois o Plano Diretor de 2004 estabelece áreas de média densidade a Leste, Sudeste e Noroeste e áreas de alta densidade a Oeste de Curitiba.

Os Eixos Estruturantes mostram que o crescimento linear está sendo buscado nas Vias Estruturais, definidas em 1966, nos segmentos das Vias Estruturais que foram adicionados após 1966 e na BR-116 (ver Figura 15). O adensamento ao longo dos Eixos Estruturantes é um fato que vai ao encontro do crescimento linear, ver Figura 16.

Figura 16 - Densidades de ocupação do Plano Diretor de 2004



Fonte: Site IPPUC
Adaptado: pelo autor

4.3.2. Evolução do crescimento de Curitiba

Abaixo, estão descritas as variáveis de análise para os dois temas do Plano Diretor de 1966:

- Crescimento linear: densidade demográfica, densidade de domicílios, distribuição espacial dos estabelecimentos comerciais e fotografias comparativas da paisagem urbana de Curitiba antes e após da implantação dos Eixos Estruturais.
- Desenvolvimento na direção Sudoeste-Nordeste: crescimento populacional dos bairros à direita da BR-116 e na porção Sudeste de Curitiba, densidade de domicílios, crescimento populacional dos bairros de Curitiba, evolução da densidade de domicílios e a distribuição espacial das habitações de interesse social, densidade de domicílios e ocupação máxima prevista em termos de domicílios por hectare e vazios urbanos do território de Curitiba.

NOTA:

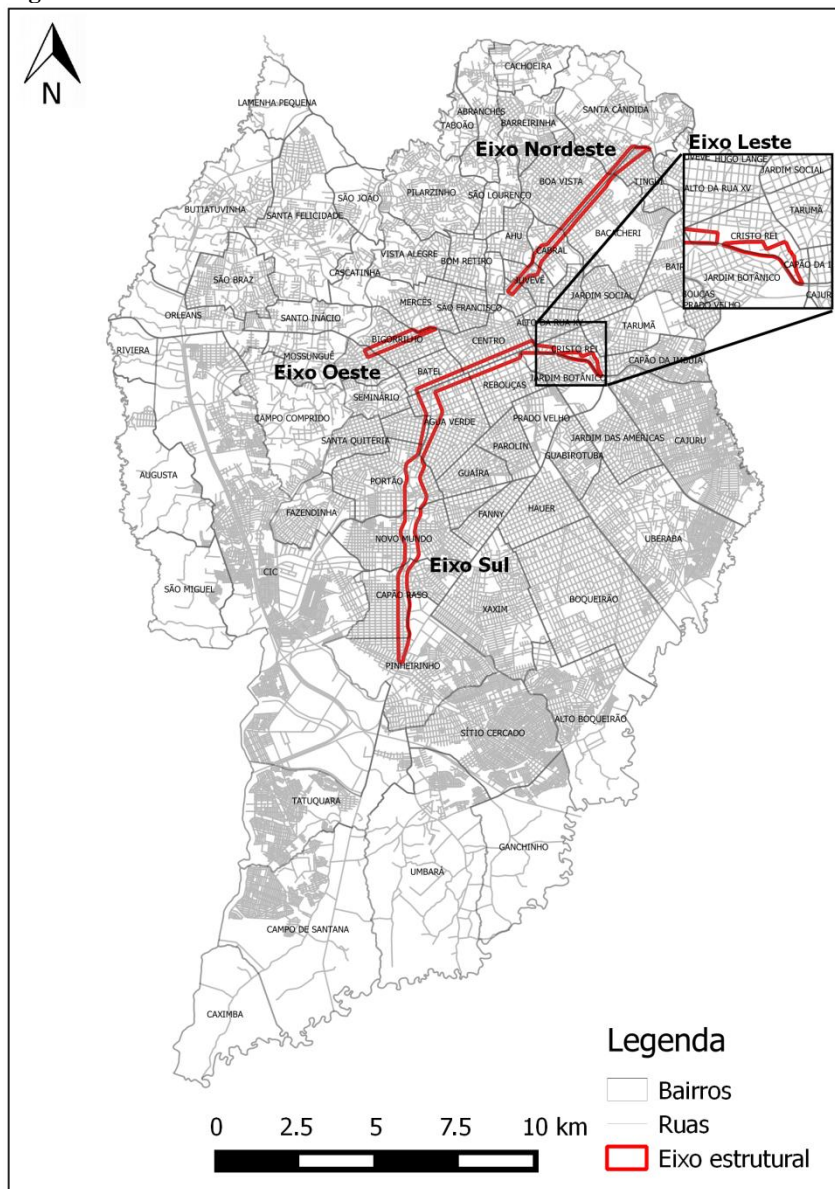
Nesta subseção é utilizada a definição de Eixo Estrutural para análise do crescimento linear e do desenvolvimento na direção Sudoeste-Nordeste.

Eixo Estrutural é uma faixa de área que se estende ao longo de um sistema trinário de vias, funciona sob a lógica do tripé (uso e ocupação do solo, sistema viário e transporte coletivo) e tem o máximo Coeficiente de Aproveitamento permitido no zoneamento de Curitiba.

O traçado dos Eixos Estruturais está alinhado ao traçado das Vias Estruturais do Plano Diretor de 1966, que é ilustrado na Figura 12.

São quatro Eixos Estruturais (Nordeste, Leste, Oeste e Sul), ver Figura 17. O Eixo Estrutural Nordeste inicia no bairro Alto da Glória (imediatamente abaixo e limítrofe ao bairro Juveve) e termina nos bairros Santa Cândida e Tingui. O Eixo Estrutural Leste está inserido dentro do bairro Cristo Rei e tangencia o bairro Jardim Botânico. O Eixo Estrutural Oeste inicia no bairro Bigorilho e termina no bairro Campina do Siqueira. O Eixo Estrutural Sul inicia no bairro Centro e no bairro Jardim Botânico e termina no bairro Pinheirinho.

Figura 17 - Eixos Estruturais e bairros de Curitiba



Fonte: elaborado pelo autor

4.3.2.1.1. *Crescimento linear*

Comparando os três anos 1980, 1991 e 2010, é perceptível que a densidade demográfica tem aumentado ao longo do Eixos Estruturais, ver Figura 18. No entanto, com base na densidade demográfica do ano de 2010, conclui-se que os Eixos Estruturais Nordeste e Sul podem ter seu potencial de adensamento melhor explorado. Em todos os Eixos Estruturais a densidade demográfica é maior dentro de um raio de 4700 metros, a partir do bairro Centro.

De 1980 para 2010 é possível identificar uma tendência de aumento demográfico de áreas de alguns bairros próximos aos Eixos Estruturais. Abaixo, são apresentados, por eixo, os bairros que tiveram um aumento demográfico:

Eixo Estrutural Nordeste: 53, 54, 34, 35, 14, 15 e 16 (ver Anexo 01);

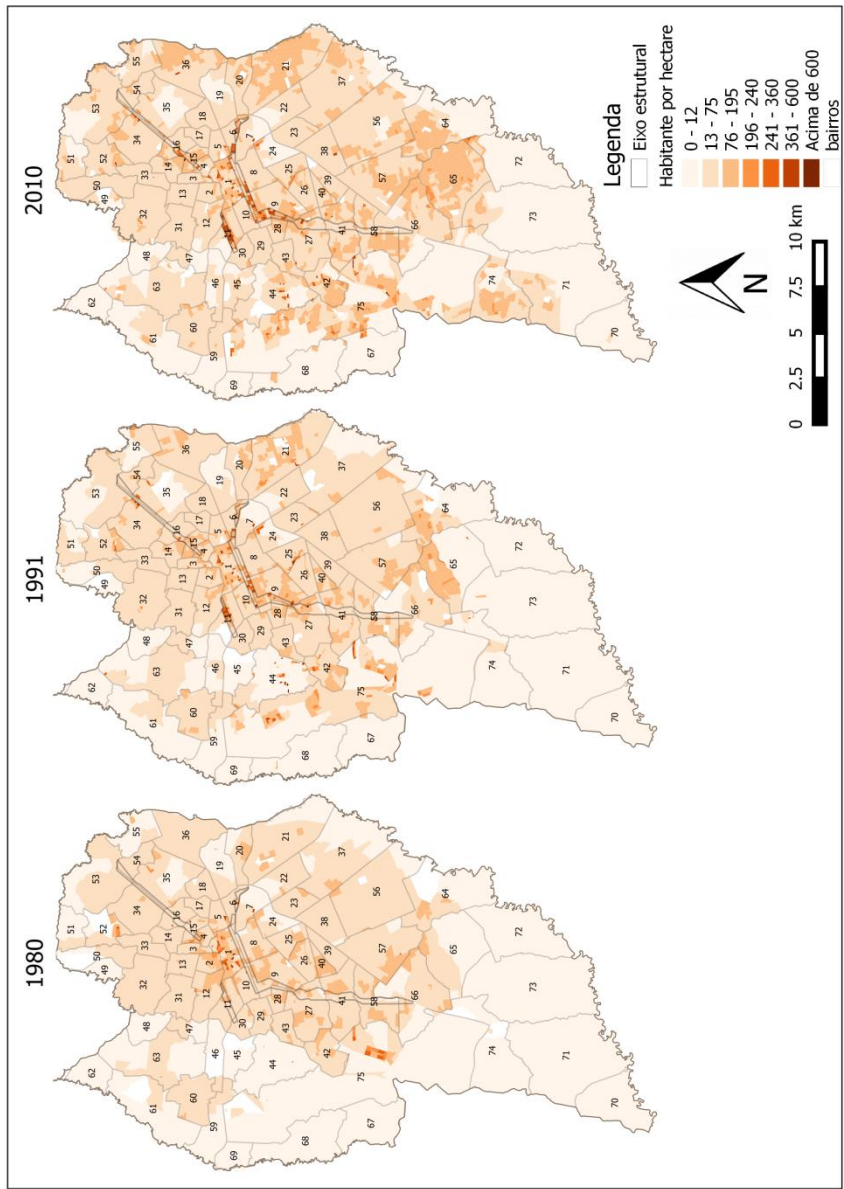
Eixo Estrutural Oeste, ao Sul desse eixo: bairro 11;

Eixo Estrutural Sul: 66, 58, 41, 27 e 9;

Eixo Estrutural Leste: 6 e 7.

Tendo como ponto de referência o bairro Centro, de 1980 para 2010 percebe-se que a cidade de Curitiba estendeu-se para o Oeste, para o Sudeste e para o Sul de Curitiba. Houve também um grande aumento demográfico a Sudeste e Leste do centro de Curitiba. E apesar das condições ambientais, topográficas e hidrográficas ao Norte, a densidade demográfica também aumentou nesse sentido.

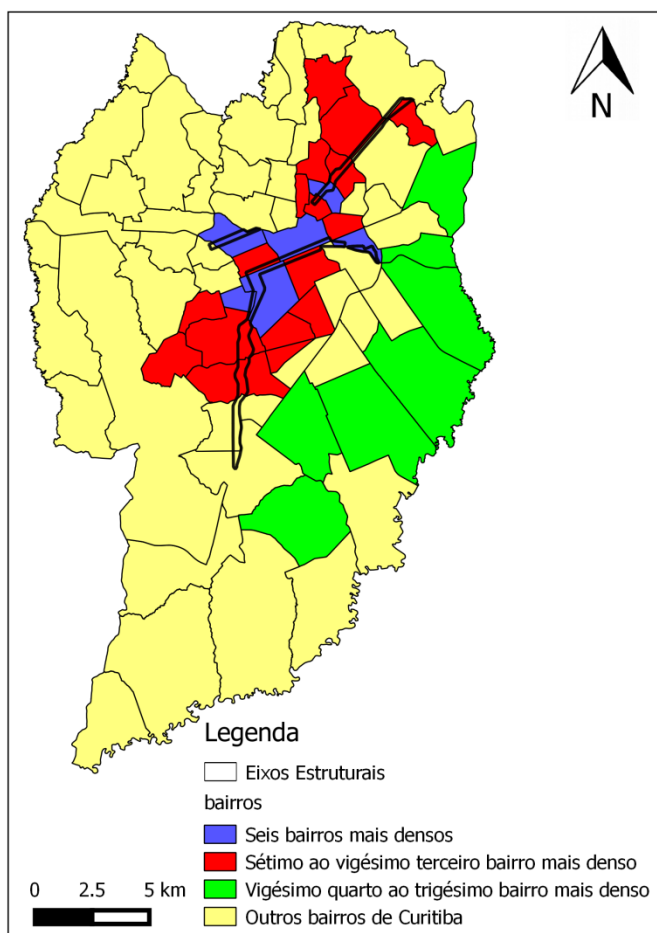
Figura 18 - Densidade demográfica e Eixos Estruturais



Fonte: elaborado pelo autor

Dos oito bairros (Centro, Capão da Imbuia, Água Verde, Sítio Cercado, Bigorilho, Vila Izabel, Cristo Rei e Juveve) com maior densidade demográfica, seis são cortados pelos Eixos Estruturais. Apenas os bairros Sítio Cercado e Capão da Imbuia não estão sob influência direta dos eixos. **Trinta por cento** da população, dos trinta bairros mais densos de Curitiba, vivem nesses seis bairros que são cortados pelos Eixos Estruturais (ver Figura 19).

Figura 19 - Bairros com maior densidade demográfica (2010)



Fonte: elaborado pelo autor

Dos trinta bairros mais densos, é interessante o fato de que vinte e três deles estão alinhados aos Eixos Estruturais e na porção territorial à esquerda da BR-116. Esses vinte e três bairros têm **setenta e oito por cento** do total da população residente nos trinta bairros mais densos e **quarenta e dois por cento** do total de habitantes de Curitiba.

As condições (topográficas, hidrográficas e de áreas verdes)¹² são ótimas nas áreas onde os Eixos Estruturais estão estabelecidos. Pois a altitude varia de 900 a 940 metros de forma moderada, as áreas verdes são pouco densas, como também a hidrografia.

Sobre a renda média das pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes¹³, a maioria daqueles com renda média acima de 20 salários mínimos têm residência em bairros que são mais próximos aos Eixos Estruturais e ao bairro Centro. Do bairro Centro, essa faixa da população com salários mais elevados, distam no máximo seis quilômetros.

Em síntese, o crescimento linear tem influenciado o aumento demográfico ao longo dos Eixos Estruturais e de áreas de bairros próximas a eles. Além disso, o fato de que 42% da população de Curitiba mora nos vinte e três bairros mais densos, que estão alinhados aos Eixos Estruturais, mostra o impacto que o crescimento linear tem causado para Curitiba. Esse tema também tem forte influência no arranjo econômico-espacial da população, pois grande parte das pessoas que recebem salários mais altos moram nas áreas da cidade que são mais próximas aos Eixos Estruturais.

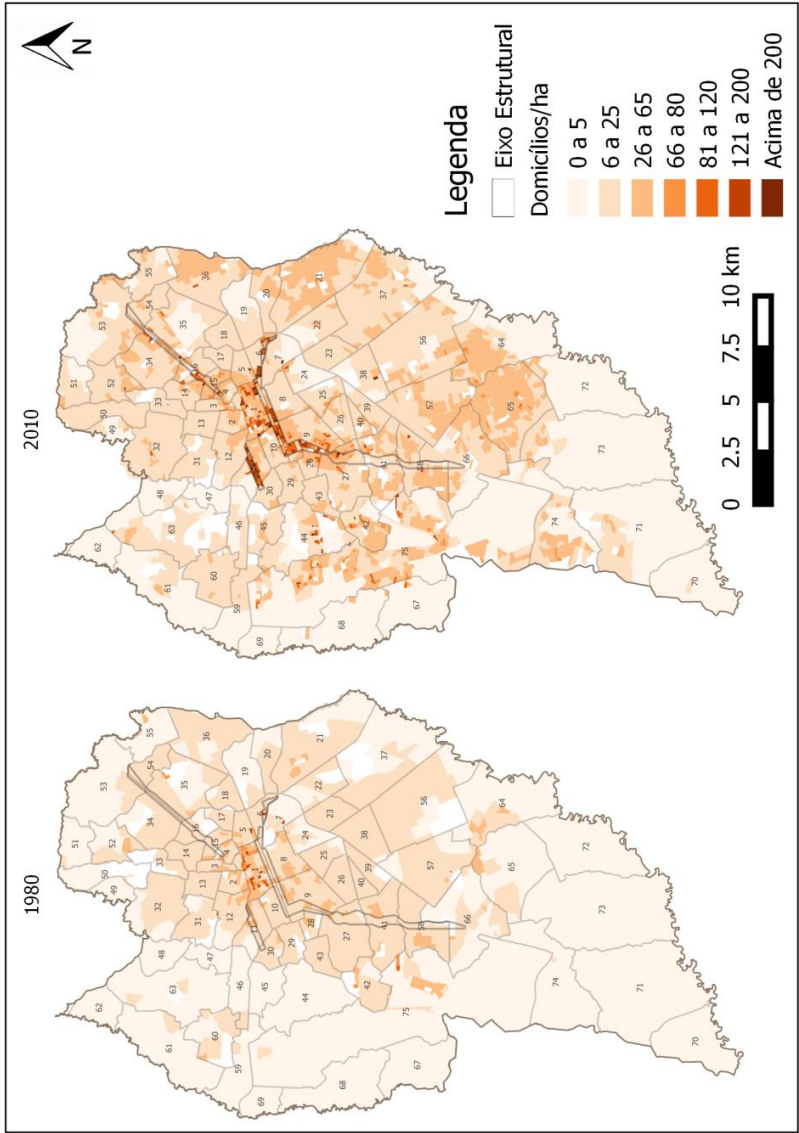
Também, apesar de que de 1980 para 2010 a densidade demográfica evoluiu significativamente ao longo dos Eixos Estruturais, é evidente que o potencial de adensamento ao longo desses eixos pode ser melhor utilizado. Ao potencial de adensamento, somam-se os fatores ambientais, condições topográficas e hidrográficas que favorecem a possibilidade de estímulo e definição de políticas urbanas para o aumento da densidade demográfica nos Eixos Estruturais e nas áreas próximas a eles.

A Figura 20 ilustra a densidade de domicílios dos anos 1980 e 2010. Nesta figura há evidências de que a cidade de Curitiba vem se conformando com base no crescimento linear.

¹² Em caso de dúvida, verificar subseção 4.1.4.

¹³ Ver subseção 4.1.3 e Figura 5.

Figura 20 - Densidade de domicílios (1980 e 2010)



Fonte: elaborado pelo autor

Quando verificada a densidade de domicílios nos anos 1980 e 2010, observa-se um adensamento nos Eixos Estruturais, ver Figura 20. Ou seja, em trinta anos houve um acréscimo de domicílios por hectare

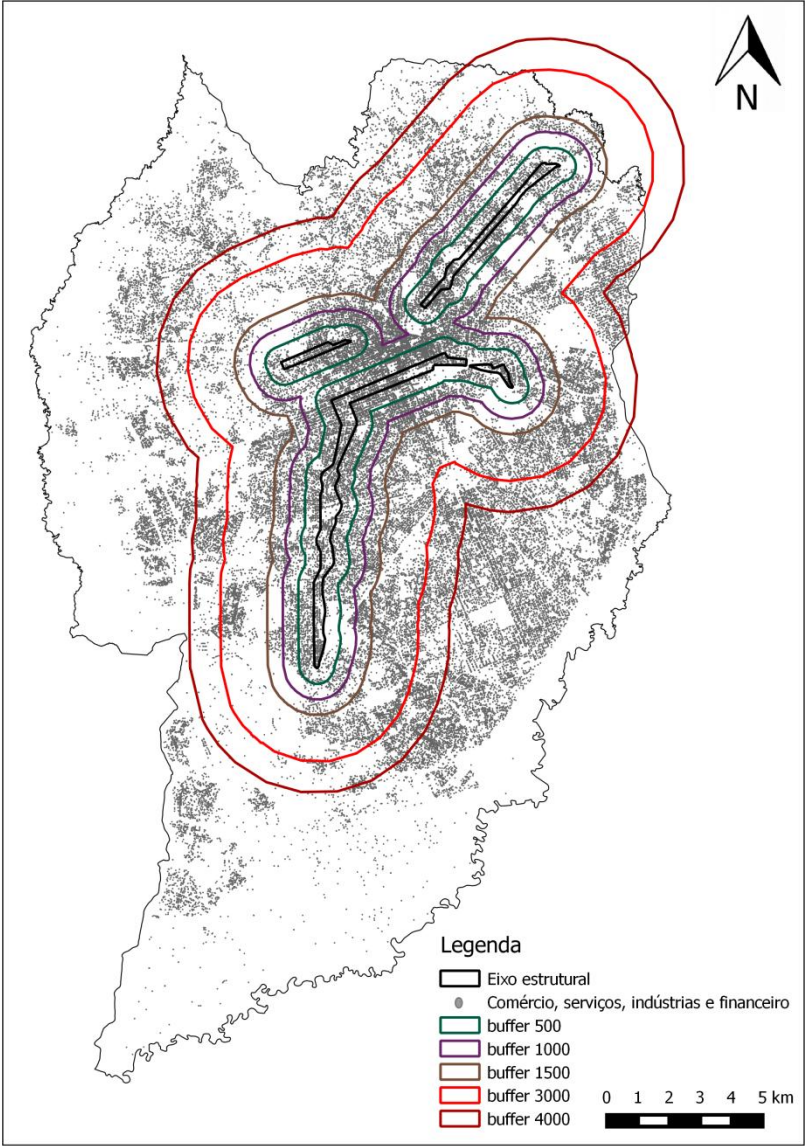
nos Eixos Estruturais. Esse acréscimo não se deu apenas nos eixos, mas também em áreas de bairros que os eixos tangenciam ou cortam. Por exemplo, no Eixo Estrutural Nordeste, a densidade de domicílios evoluiu nos bairros 4, 14, 15, 16, 34, 35, 53 e 54.

No entanto, o crescimento da densidade de domicílios não foi homogêneo em nenhum eixo. Dos eixos, o Eixo Estrutural Oeste é o mais consolidado e os Eixos Estruturais Leste, Nordeste e Sul são os que mais podem ter seu potencial de adensamento explorado, principalmente nesses dois últimos.

Apesar de que ainda há potencial de adensamento para ser explorado ao longo dos Eixos Estruturais, de 1980 para 2010 a cidade de Curitiba teve um crescimento de domicílios por hectare de forma generalizada em seu território, para todos os sentidos. Ou seja, a cidade cresceu para áreas periféricas e distantes dos eixos.

Na Figura 21 é possível observar a distribuição dos serviços, comércio, financeiro e indústrias pelo território do município de Curitiba, em relação aos Eixos Estruturais.

Figura 21 - Estabelecimentos comerciais (2014)



Fonte: elaborado pelo autor

Com base na Tabela 11, 11% dos estabelecimentos comerciais de Curitiba estão localizados no interior dos Eixos Estruturais, 27%,

45%, 54%, 70% e 81% estão dentro de um *buffer*¹⁴ de 500, 1000, 1500, 3000 e 4000 metros, respectivamente, a partir da extremidade do Eixo Estrutural (também, ver Figura 21).

Tabela 11 - Estabelecimentos comerciais em relação aos Eixos Estruturais e *buffers*

LOCAL	Em Curitiba	Eixos Estruturais	Buffer500	Buffer 1000	Buffer1500	Buffer 3000	Buffer 4000
Nº DE ESTABELECIMENTOS	139864	15188	37382	63420	75221	98029	112623
% DE ESTABELECIMENTOS (em relação ao total de Curitiba)	100%	11%	27%	45%	54%	70%	81%
ÁREA (km²)	432.12	10.84	33.74	61.11	91.46	180.55	246.00
% DE ÁREA (em relação à área total de Curitiba)	100%	3%	8%	14%	21%	42%	57%
Estabelecimentos por km²	323.67	1400.98	1107.88	1037.75	822.45	542.96	457.82

Fonte: elaborado pelo autor

As informações a seguir evidenciam a influência do crescimento linear na distribuição espacial dos estabelecimentos comerciais sobre o território de Curitiba.

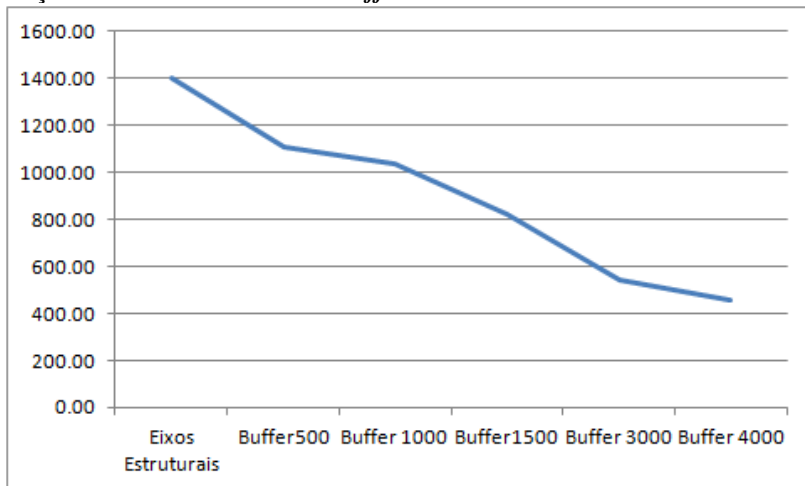
Os Eixos Estruturais em área correspondem a 3% do território de Curitiba, no entanto, o número de estabelecimentos localizados nesses eixos correspondem a 11% do total existente em Curitiba. O *buffer* de 1000 metros de distância do Eixo Estrutural corresponde a apenas 14% da área total de Curitiba, apesar disso, dentro desse *buffer* estão localizados quase 50% dos estabelecimentos comerciais de Curitiba.

Além disso, a densidade de estabelecimentos (estabelecimentos por km²) é maior nos Eixos Estruturais e decresce a partir deles. Do Eixo Estrutural para o *buffer* de 500 metros o decréscimo em densidade é o maior, isso mostra a função dos Eixos Estruturais como vetor do crescimento linear, por concentrar o comércio, serviços, indústrias e financeiro; do *buffer* de 500 para o de 1000 metros o decréscimo é o menor, a redução da densidade volta a ser grande nos *buffers* de 1500 e

¹⁴ Os *buffers* são polígonos que estão em função de uma distância a determinado elemento.

3000; do *buffer* de 3000 para 4000 metros a redução em densidade é a segunda menor (ver Gráfico 5).

Gráfico 5 - Decréscimo da densidade de estabelecimentos comerciais em função do aumento de área dos *buffers*



Fonte: elaborado pelo autor

A Figura 22 mostra visualmente as transformações ocorridas na paisagem urbana de Curitiba, onde foi implantado o Eixo Estrutural Oeste. Os impactos do crescimento linear são visíveis, quando comparados o antes e o depois da implantação do Eixo Estrutural. Identifica-se a localização do Eixo Estrutural Oeste através da sua via central, a Rua Padre Anchieta e a Rua General Mário Tourinho, que é perpendicular à primeira.

Antes da implantação do Eixo Estrutural Oeste, ao longo da Rua Padre Anchieta, nem todos os lotes tinham moradia e percebe-se a ausência de prédios. Após a implantação do eixo (fotografia do ano de 2005), na área onde antes não haviam prédios, há grande concentração daqueles. Além disso, o Eixo Estrutural Oeste era o mais consolidado, em 2010, em termos de densidade de domicílios.

Figura 22 - Antes e depois da implantação do Eixo Estrutural Oeste

Antes do Eixo Estrutural



Pós Eixo Estrutural



LOCALIZAÇÃO



Fonte: elaborado pelo autor

Na Figura 23 é possível observar o Eixo Estrutural Oeste em outra perspectiva, a partir da Rua Jerônimo Durski e ao longo da Rua Padre Anchieta. É perceptível a diferença entre o Eixo Estrutural e as áreas ao entorno desse, em termos de ambiente construído.

A grande concentração de edifícios de gabarito alto no eixo é resultado do crescimento linear, pois como mostrado na Figura 22, antes da implantação do Eixo Estrutural, ao longo da Rua Padre Anchieta não haviam prédios.

Figura 23 - Eixo Estrutural Oeste (segue a R. Pe. Anchieta)



Fonte: elaborado pelo autor

A Figura 24 ilustra as transformações ocorridas após a implantação do Eixo Estrutural Nordeste. Nela, são apresentadas duas

fotografias, uma da década de 1970 e outra do ano 2000, nas quais é possível identificar as alterações na paisagem urbana de Curitiba. Essas fotografias têm como ponto de referência a Rua Moyses Marcondes.

Na Figura 24, uma parte do Eixo Estrutural Nordeste, que segue a Avenida João Gualberto, pode ser visualizada.

Observa-se na Figura 24 que a estrutura do sistema trinário já estava implantada no Eixo Estrutural Nordeste no ano 197X (canaleta do transporte coletivo e as pistas laterais para o tráfego local, no interior da Avenida João Gualberto; e as vias externas de tráfego rápido). Apesar disso, nota-se que a verticalização por meio de prédios de elevada altura não era uma realidade, pois havia um prédio que se destacava dentre as residências e outros de menor altura.

No ano 2000, o Eixo Estrutural Nordeste apresentava uma configuração contrastante em relação àquela da década de setenta, pois a concentração de prédios nesse eixo aumentou. Nas áreas próximas ao Eixo Estrutural também nota-se prédios de maior altura em relação àqueles da década de setenta.

Figura 24 - Eixo Estrutural Nordeste no ano 197X e no ano 2000



Fonte: elaborado pelo autor

4.3.2.1.2. *Desenvolvimento na direção Sudoeste-Nordeste*

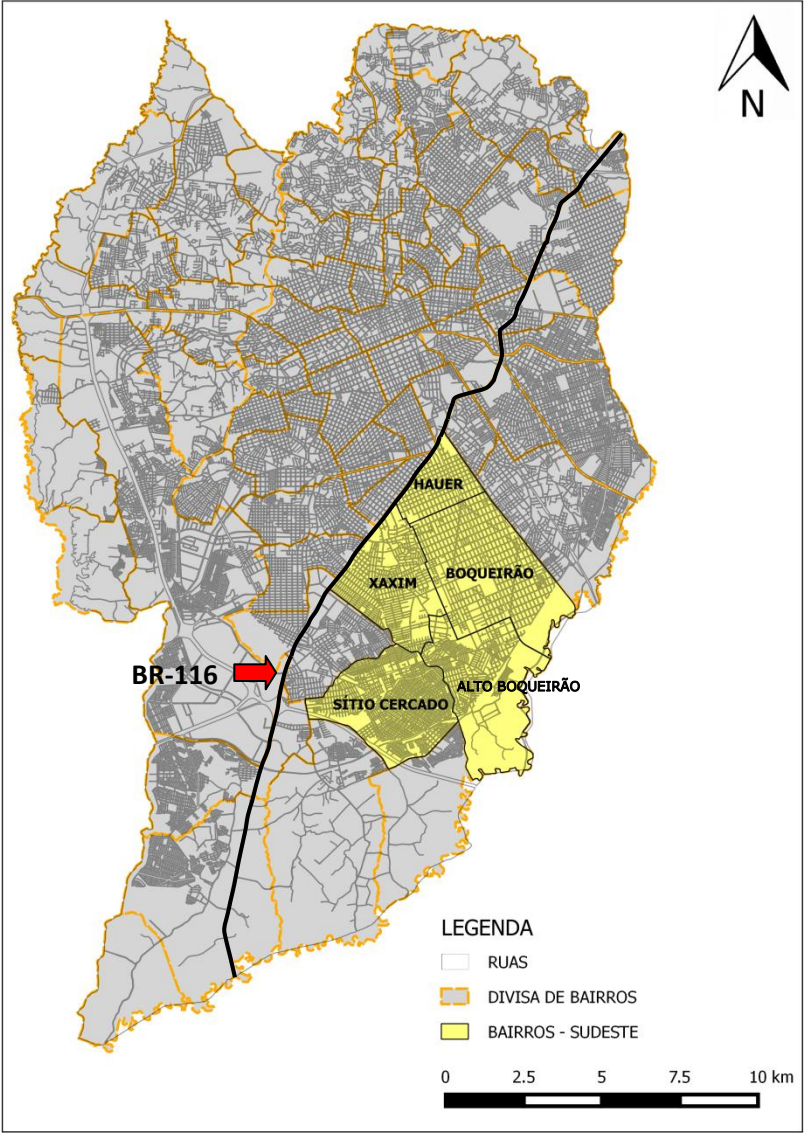
Nas áreas à direita da BR-116, o zoneamento do Plano Diretor de 1966 definiu que atividades relacionadas a agricultura eram para ser desenvolvidas.

Nos bairros dessas áreas, o uso do solo para o desenvolvimento de chácaras e sítios foi estimulado (ver subseção 4.3.1.2, Figura 14)¹⁵ e neles, não eram desejados novos loteamentos. Na época, os loteamentos eram preponderantes nos bairros: Boqueirão, Xaxim e Hauer.

No entanto, como é possível ver na Figura 25, os bairros Boqueirão, Xaxim e Hauer, atualmente, têm uma malha viária densa, ou seja, esses bairros sofreram um desenvolvimento entre os anos de 1966 e 2014. Além disso, a cidade de Curitiba cresceu para o bairro Sítio Cercado e Alto Boqueirão.

¹⁵ Na subseção 4.3.1.2 e na Figura 14, as áreas à direita da BR-116 são ilustradas.

Figura 25 - Bairros à direita da BR-116



Fonte: elaborado pelo autor

Com base na Tabela 12 é possível verificar que os bairros: Alto Boqueirão, Boqueirão, Sítio Cercado e Xaxim tiveram um grande crescimento populacional entre 1970 a 2000. O que difere do que se esperava em 1966 para a cidade, quanto ao crescimento preferencial na direção Sudoeste-Nordeste.

O desenvolvimento do bairro Boqueirão não foi contido, assim, ocorreu o oposto ao que para esse bairro foi definido em 1966 pelo Plano Diretor; sua população quase duplicou dentro de dez anos, entre 1970 a 1980.

Tabela 12 - População dos bairros (Alto Boqueirão, Boqueirão, Hauer, Sítio Cercado e Xaxim) de Curitiba

Bairros	1970	1980	1991	1996	2000
	População	População	População	População	População
	(hab)	(hab)	(hab)	(hab)	(hab)
	Abs.	Abs.	Abs.	Abs.	Abs.
Alto Boqueirão	2,339	24,095	43,280	47,619	51,155
Boqueirão	27,003	52,668	64,086	66,462	68,495
Hauer	13,403	15,602	14,207	12,936	13,851
Sítio Cercado	993	20,752	52,498	89,034	102,410
Xaxim	13,723	38,529	46,754	50,237	54,691

Fonte: elaborado pelo autor

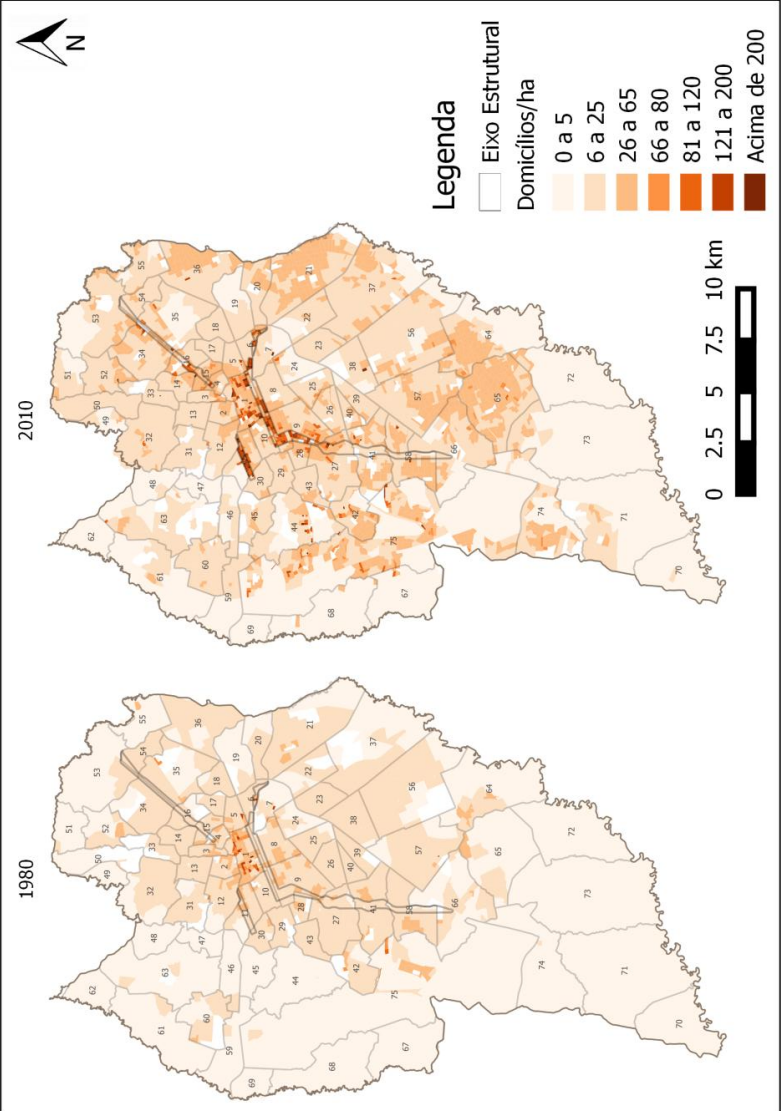
Da Tabela 12, destacam-se os bairros Alto Boqueirão e Sítio Cercado, que tiveram um grande crescimento entre 1970 a 2000. Em percentagem o primeiro cresceu quase 2.200% e o segundo, mais de 10.000%.

Além do fato de que Curitiba cresceu para os cinco bairros citados anteriormente, essa cidade também se desenvolveu para áreas periféricas, que podem ser visualizadas na Figura 26.

Há muitas áreas do território de Curitiba, distantes do centro e dos Eixos Estruturais, que entre os anos de 1980 a 2010 passaram de 0 a 5 para 6 a 25 domicílios por hectare. Durante esse mesmo período, há também áreas que evoluíram de 6 a 25 domicílios por hectare para 26 a 65 domicílios por hectare.

A cidade de Curitiba cresceu para todas as direções e para seus extremos. Bairros limítrofes a municípios da RMC, de 1980 para 2010, tiveram um elevado aumento em termos de densidade de domicílios.

Figura 26 - Densidade de domicílios (1980 e 2010)



Fonte: elaborado pelo autor

Por exemplo, no extremo Norte de Curitiba, os bairros 50, 51 e 52 tiveram um aumento de domicílios por hectare, de 1980 para 2010.

No extremo Nordeste, a densidade de domicílios aumentou nos bairros 53, 55 e 36.

A densidade de domicílios aumentou significativamente, de 1980 a 2010, nos seguintes bairros (que estão em áreas mais periféricas de Curitiba):

- Ao Norte: 32, 49, 50, 51 e 52.
- A Nordeste: 53, 54 e 55.
- A Leste: 20, 21 e 36.
- A Sudeste: 37, 56, 57, 64 e 65.
- Ao Sul: 71, 73 e 74.
- A Sudeste: 42 e 75.
- A Oeste: 44, 45, 46, 59, 60 e 75.
- A Noroeste: 61 e 63.

Portanto, um grande número de bairros sofreu um aumento em domicílios por hectare durante aquele período.

No território de Curitiba, as alterações de densidade de domicílios aconteceram principalmente nos bairros citados anteriormente, nos Eixos Estruturais e em alguns bairros que os eixos cortam ou tangenciam (ver Figura 26).

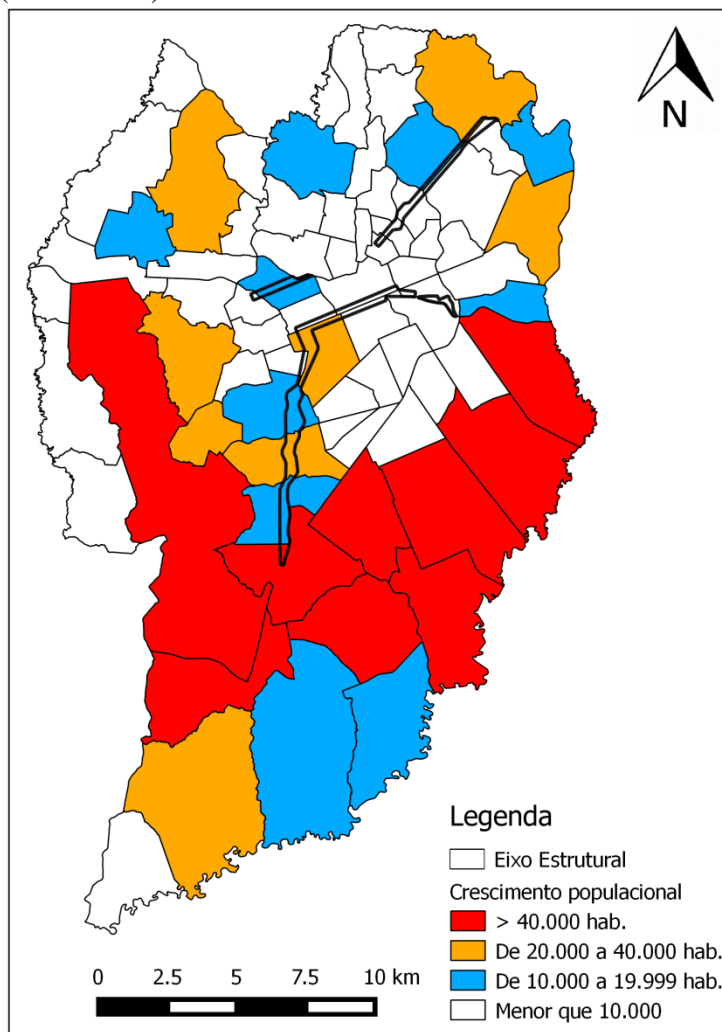
A Figura 27 ilustra o crescimento populacional de 1970 para 2010, segundo os bairros de Curitiba. Nela, são apresentados vinte e sete bairros que tiveram um aumento populacional superior a dez mil habitantes naquele período.

A Figura 27 corrobora a conclusão descrita anteriormente, de que a cidade de Curitiba cresceu para áreas periféricas, pois os bairros com maior aumento populacional são bairros distantes do centro ou dos Eixos Estruturais (os bairros em vermelho).

Dos oito bairros que tiveram um crescimento populacional entre 20.000 a 40.000 habitantes, três são cruzados pelos Eixos Estruturais, mas apenas um deles é limítrofe ao bairro Centro.

Apenas quatro bairros que tiveram aumento populacional na faixa de 10.000 a 19.999 são cruzados pelos Eixos Estruturais, os outros seis estão situados em áreas periféricas de Curitiba.

Figura 27 - Crescimento populacional segundo os bairros de Curitiba (1970¹⁶ a 2010)



Fonte: elaborado pelo autor

¹⁶ Para quatro bairros o número de habitantes foi considerado a partir do ano de 1980. Os bairros são: Tatuquara, Campo de Santana, Umbará e Ganchinho.

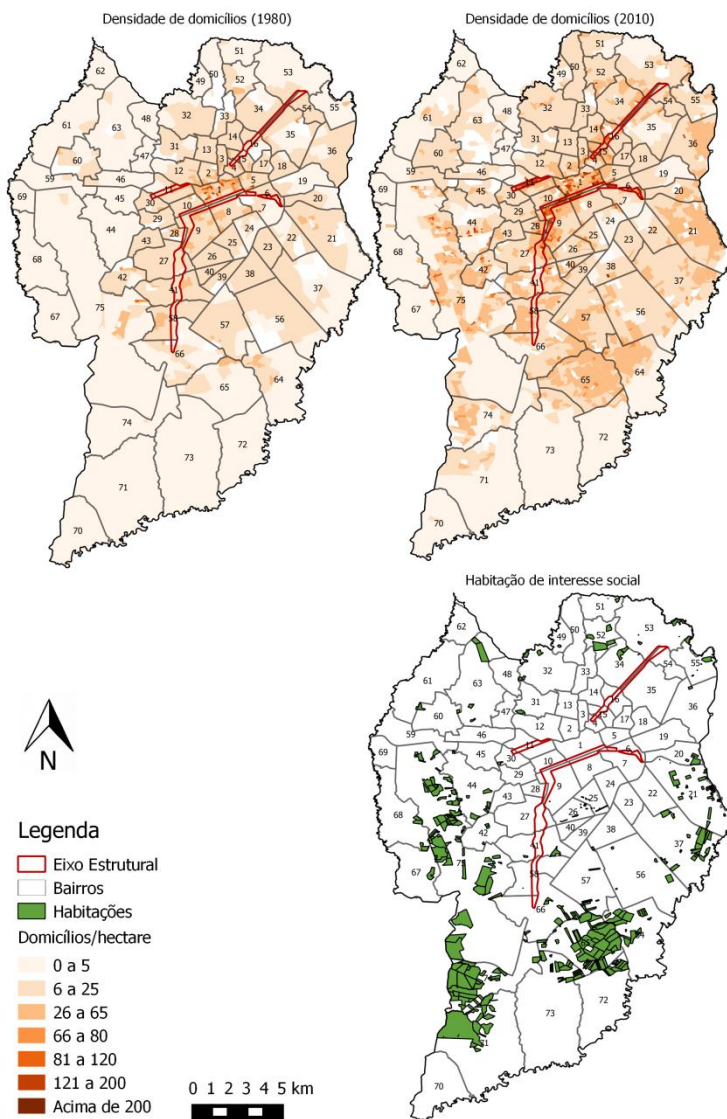
Conclui-se que o desenvolvimento na direção Sudoeste-Nordeste foi parcialmente alcançado. Houve um aumento demográfico e de domicílios nos Eixos Estruturais e em áreas de bairros próximas aos eixos, ou seja, na direção Sudoeste-Nordeste. Também, a densidade de estabelecimentos comerciais é maior nos Eixos Estruturais e o aumento da densidade de estabelecimentos comerciais é diretamente proporcional à proximidade aos eixos. No entanto, a cidade cresceu para o Sudeste, em direção aos bairros Hauer, Xaxim, Boqueirão, Alto Boqueirão e Sítio Cercado, e desenvolveu-se para áreas periféricas, em termos de domicílios por hectare e aumento populacional em número absoluto.

O poder público é um dos principais responsáveis pela expansão da cidade de Curitiba para áreas distantes do centro e dos Eixos Estruturais. Isso pode ser visualizado na Figura 28, que ilustra a localização das habitações de interesse social que foram instaladas pela Companhia de Habitação Popular de Curitiba (COHAB) até o ano de 2012.

Nenhuma das habitações de interesse social estão sobre os Eixos Estruturais e há baixa concentração dessas nas proximidades dos eixos. Além disso, do bairro Centro, o aglomerado de habitações de interesse social mais próximo está localizado a uma distância aproximada de 3.200 metros. A grande maioria das habitações de interesse social estão distantes tanto dos Eixos Estruturais, quanto do bairro Centro.

Nota-se uma tendência à implantação de habitações de interesse social nas áreas de Curitiba que estão abaixo do bairro Centro. As áreas ao Norte, Nordeste e Noroeste de Curitiba têm menor concentração de habitações de interesse social que as áreas ao Leste, Oeste, Sudeste e Sul.

Figura 28 - Evolução da densidade de domicílios e habitações de interesse social estabelecidas em Curitiba



Fonte: elaborado pelo autor

Ainda com base na Figura 28, é possível relacionar as áreas periféricas que se destacam em termos de densidade de domicílios com

as áreas onde as habitações de interesse social foram instaladas. É perceptível principalmente nos bairros listados abaixo, que as áreas que tiveram um aumento de domicílios por hectare coincidem com as áreas onde as habitações de interesse social foram implantadas.

Os bairros onde é mais perceptível a influência da implantação das habitações de interesse social no aumento da densidade de domicílios são os seguintes: 21, 37, 64, 64, 71, 72, 73, 74 e 75.

Portanto, as ações da COHAB causaram um impacto direto na concentração de domicílios em áreas distantes do centro e dos Eixos Estruturais.

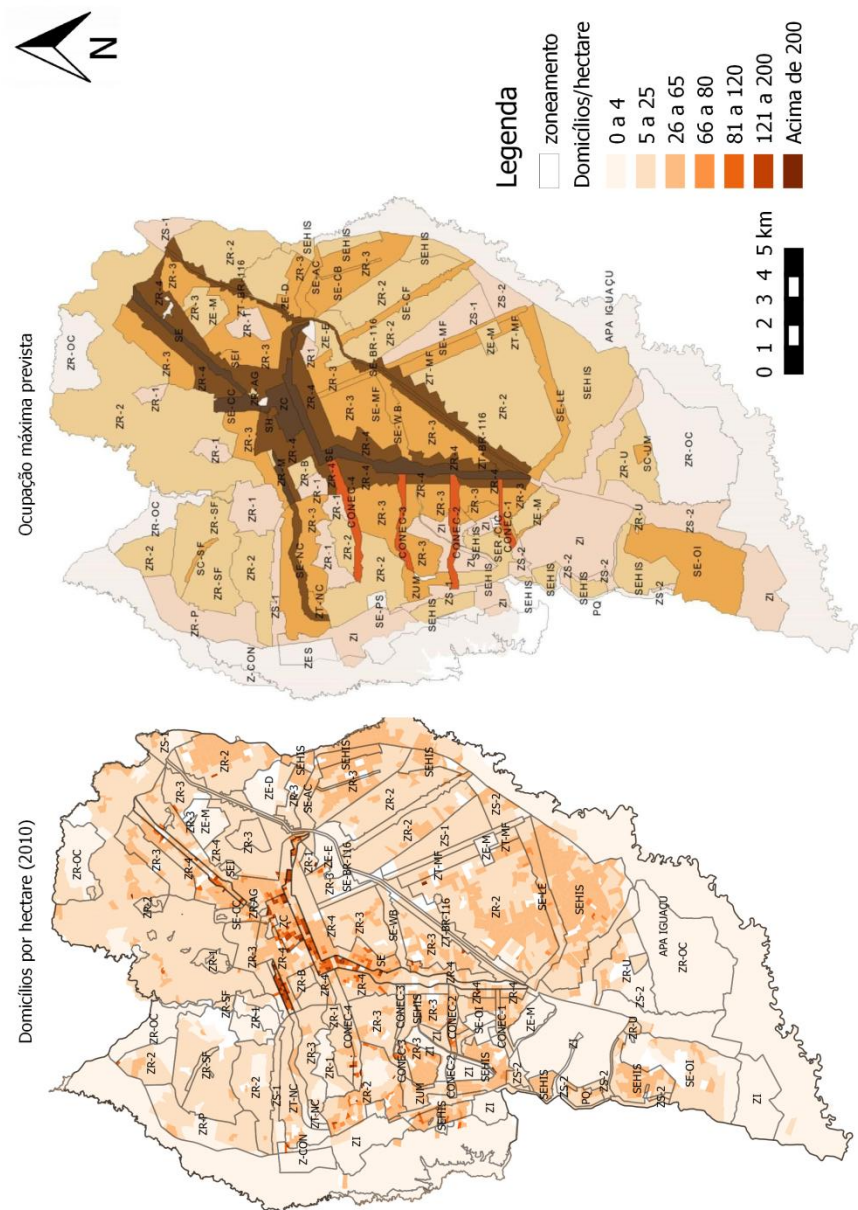
Seria coerente a alocação de habitações de interesse social em áreas periféricas, se não fosse possível o adensamento das áreas próximas ao centro, nos Eixos Estruturais e próximas a esses. No entanto, conforme ilustra a Figura 29, o contrário é possível.

A ocupação máxima prevista (ver Figura 29) para a cidade de Curitiba foi baseada nos parâmetros da lei do zoneamento (Lei 9800/2000), essa ocupação relaciona faixas de densidade de domicílios com as diferentes classificações do zoneamento de Curitiba.

Através da comparação entre a densidade de domicílios de 2010 e a ocupação máxima prevista para Curitiba, conclui-se que ainda há um grande potencial de adensamento a ser explorado nos Eixos Estruturais¹⁷, nas áreas próximas aos eixos e na área central de Curitiba. Ou seja, há outras opções de áreas para a implantação de habitações de interesse social, além daqueles localizadas em áreas periféricas.

¹⁷ Os limites dos Eixos Estruturais estão correlacionados aos limites do Setor Estrutural.

Figura 29 - Densidade de domicílios em 2010 e ocupação máxima prevista

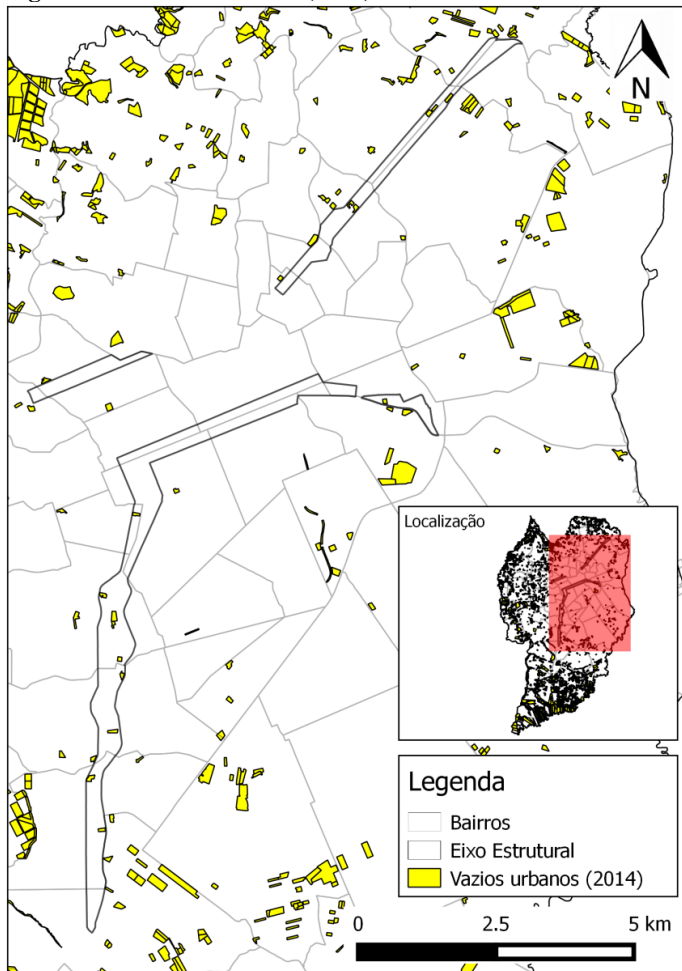


Fonte: elaborado pelo autor

Nota: A ilustração da ocupação máxima prevista foi elaborada pelo IPPUC e adaptada pelo autor para adequar-se à Figura 29.

O Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC) fez um levantamento dos vazios urbanos de Curitiba com mais de 5000 m², sem edificação ou com edificação de até 70 m² (ver Figura 30).

Figura 30 - Vazios urbanos (2014)



Fonte: IPPUC

Adaptado: pelo autor

Nota-se que há vazios urbanos nos Eixos Estruturais, como também em áreas próximas a eles, apesar do fato de que 5000 m² é uma área muito grande para a identificação de vazios urbanos em locais já bem desenvolvidos, como é o caso dos Eixos Estruturais.

Nos Eixos Estruturais Leste, Sul e Nordeste há vazios urbanos, como também nas proximidades de todos os eixos.

Esses vazios urbanos poderiam ter sido uma opção ao poder público para a implantação de habitações de interesse social. Poderiam ter sido utilizados até mesmo para a construção de condomínios afim de atender a demanda imobiliária tradicional. Independentemente do uso habitacional, social ou não, ambas as alternativas teriam contribuído para mitigar a expansão da cidade para áreas periféricas.

Em síntese, a cidade de Curitiba cresceu para áreas externas àquelas localizadas na direção Sudoeste-Nordeste e para áreas distantes do centro e dos Eixos Estruturais. Essa lógica de crescimento pela qual a cidade de Curitiba têm sido influenciada traz ônus para o poder público e para os residentes de Curitiba, pois o espaço urbano não está sendo explorado de forma efetiva.

A cidade cresce para áreas com menos infraestrutura, enquanto que as áreas com mais infraestrutura (áreas centrais, Eixos Estruturais e áreas próximas aos eixos) têm vazios urbanos e o potencial de adensamento inexplorado.

Isso traz a necessidade de levar infraestrutura para aquelas áreas desprovidas de vias, serviços públicos e equipamentos urbanos. Tem-se por exemplo a Linha Verde em Curitiba, que visa mitigar parte dos problemas de mobilidade e acessibilidade dessa cidade, através da integração de bairros do Norte ao Sul com sistemas integrados de transporte público.

5. CONCLUSÕES

O Plano Agache estabeleceu para Curitiba um modelo de crescimento radiocêntrico, baseado no Plano das Avenidas. O Plano das Avenidas era o núcleo central e dava suporte para os outros temas desse plano.

O Plano Diretor de 1966 trouxe um diferente modelo estrutural para o desenvolvimento de Curitiba, que tem como paradigma o crescimento linear e o desenvolvimento na direção Sudoeste-Nordeste.

Após trinta e oito anos, é ratificado no Plano Diretor de 2004 que o crescimento da cidade deve seguir a lógica do crescimento linear nas vias que isso já estava estabelecido, como também na BR-116. No entanto, observa-se uma mudança para o desenvolvimento na direção Sudoeste-Nordeste, pois no Plano Diretor de 2004 esse tema passa a ser buscado de forma parcial.

Para o Plano Agache, o Plano Diretor de 1966 representa a mudança, uma ruptura ideológica. O Plano Diretor de 2004 dá continuidade ao Plano Diretor de 1966, exceto pela busca parcial do desenvolvimento na direção Sudoeste-Nordeste. Essas alterações estruturais de um plano para outro mostram que o Plano Diretor é um objeto dinâmico.

O crescimento linear acontece nos Eixos Estruturais e nas áreas próximas a eles e são os próprios Eixos Estruturais que estimulam esse modelo de crescimento.

Houve um aumento demográfico e de domicílios nos Eixos Estruturais entre 1980 e 2010 e a concentração de estabelecimentos comerciais é maior nas áreas mais próximas aos eixos. Além disso, nos vinte e três bairros mais densos de Curitiba, que estão alinhados ao Eixos Estruturais, moram quarenta e dois por cento da população de Curitiba.

Através das fotografias foram ilustradas as transformações que ocorreram na paisagem urbana de Curitiba devido ao crescimento linear. Em áreas onde antes dos eixos haviam poucos prédios, há grande concentração desses, após a implantação dos eixos. Também, observa-se na paisagem urbana de Curitiba uma espécie de "corredores" de prédios, que se desenvolveram ao longo dos Eixos Estruturais.

Os dados de densidade demográfica e de domicílios mostraram que há um potencial de adensamento que pode ser explorado nos Eixos Estruturais e que de 1980 a 2010 a cidade de Curitiba tem crescido para áreas periféricas.

Conclui-se que apesar de que o crescimento linear de fato ocorreu em Curitiba, ele poderia ter sido mais efetivo, se aquela demanda por habitação nas áreas periféricas tivesse sido atendida nos Eixos Estruturais e nas áreas próximas a eles.

O desenvolvimento na direção Sudoeste-Nordeste foi parcialmente alcançado, pois apesar de que houve um aumento demográfico e de domicílios ao longo dos Eixos Estruturais, a cidade se desenvolveu para os bairros a Sudeste, cresceu para bairros periféricos e os bairros com maior aumento populacional estão distantes do centro e dos Eixos Estruturais.

O próprio poder público foi um dos responsáveis pela ineficiência na busca pelo desenvolvimento na direção Sudoeste-Nordeste, pois representado pela COHAB, implantou habitações de interesse social em áreas periféricas. Não há nenhuma habitação de interesse social sobre os eixos e a maioria estão distantes desses.

No entanto, esse crescimento para áreas periféricas se mostra incoerente pelo fato de que há vazios urbanos com mais de 5000 m² e é possível o adensamento em áreas centrais, próximas e nos Eixos Estruturais.

Conclui-se que os Planos Diretores de Curitiba impactaram no desenvolvimento dessa cidade. Apesar de que poderiam ter sido mais eficientes, para os dois temas analisados.

Isso ilustra a complexidade a qual os Planos Diretores estão imersos, mesmo em uma cidade como Curitiba, que tem um órgão exclusivo para o planejamento urbano da cidade e possui técnicos capacitados.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT (Rio de Janeiro). **Normas para elaboração de Plano Diretor**. 1992. Disponível em: <http://minhateca.com.br/roberto.doria7/ABNT/NBR+12267+-+1992+-+Normas+para+Elabora*c3*a7*c3*a3o+de+Plano+Diretor,76748106.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2015.

BASTOS, Celso Ribeiro; MARTINS, Ives Gandra. **1935Comentarios a Constituição do Brasil**: (promulgada em 5 de outubro de 1988). São Paulo: Saraiva, 1988.

BASSUL, José Roberto. Reforma urbana e Estatuto da Cidade. **Eure (santiago)**, Santiago, v. 28, n. 84, p.133-144, set. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71612002008400008>. Acesso em: 22 fev. 2015.

BRASIL. **CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988**. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em: 22 fev. 2015.

BRASIL. **Lei N° 10.257**: Estatuto da Cidade. 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110257.htm>. Acesso em: 22 fev. 2015.

BRASIL. **ESTATUTO DA CIDADE**: guia para implementação pelos municípios e cidadãos. 2. ed. Brasília: Instituto Pólis, 2002. Disponível em: <http://www.unc.br/mestrado/mestrado_materiais/estatuto_cidade_2002.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2015.

CARDOSO, Adauto Lucio (Org.). **O Programa Minha Casa Minha Vida e seus efeitos territoriais**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013. 322 p. Disponível em: <http://www.observatoriodasmetropoles.net/images/abook_file/mcmv_adauto2013.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2015.

CARNEIRO, Ruy de Jesus Marçal. **Organização da cidade**: planejamento municipal, plano diretor, urbanificação. São Paulo: Max Limonad, 1998. 142 p.

CARVALHO, Sonia Nahas de. **ESTATUTO DA CIDADE: aspectos políticos e técnicos do plano diretor. São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 15, n. 4, p.130-135, dez. 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-88392001000400014&script=sci_arttext>. Acesso em: 23 fev. 2015.

Cepam. Governo do Estado de São Paulo. **Plano Diretor passo a passo**. 2005. Disponível em: <http://polis.org.br/wp-content/uploads/Plano_diretor_passo_a_passo.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2015.

COMEC. **Área da RMC**. 2012. Disponível em: <http://www.comec.pr.gov.br/arquivos/File/RMC/Area_rmc_ibge2010_SEMA.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2015.

COMEC. **População da RMC**. 2012. Disponível em: <http://www.comec.pr.gov.br/arquivos/File/RMC/Populacao_Total_Urbana_Rural_2012.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2015.

CURITIBA, Prefeitura Municipal de. **PIB de Curitiba**. 2013. Disponível em: <<http://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/pib-de-curitiba-foi-de-r-58-bilhoes-em-2011-o-quarto-maior-do-pais/31639>>. Acesso em: 20 fev. 2015.

FERREIRA, Regina Fátima C. F.; BIASOTTO, Rosane Coreixas (Org.). **Caderno didático: políticas públicas e direito à cidade: política habitacional e o direito à moradia digna: programa interdisciplinar de formação de agentes sociais e conselheiros municipais**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2012. Disponível em: <http://www.observatoriodasmetropoles.net/index.php?option=com_k2&view=item&id=238:caderno-didático&Itemid=167&lang=pt>. Acesso em: 22 fev. 2015.

FOLHA DE SÃO PAULO. **Social melhora, mas desigualdade cresce**. 2001. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff2403200125.htm>>. Acesso em: 20 fev. 2015.
<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff2403200125.htm>

Fundação João Pinheiro. Governo de Minas Gerais. **Nota Técnica Déficit Habitacional no Brasil: Anos 2011 e 2012**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2014. 17 p. Disponível em: <<http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/docman/cei/deficit-habitacional/360-nota-tecnica-deficit-habitacional-no-brasil-anos-2011-e-2012/file>>. Acesso em: 23 fev. 2015.

GAZETA DO POVO. **GINI no PR, RMC e Brasil**. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/economia/conteudo.phtml?id=1507271>>. Acesso em: 22 fev. 2015.

G1 PARANÁ. **Curitiba e Maringá estão entre as 50 cidades com melhor IDH do Brasil**. 2013. Disponível em: <<http://g1.globo.com/pr/parana/noticia/2013/07/curitiba-e-maringa-estao-entre-50-cidades-com-melhor-idh-do-brasil.html>>. Acesso em: 20 fev. 2015.

IBGE. **Perfil dos Municípios Brasileiros 2013**. Rio de Janeiro: Centro de Documentação e Disseminação de Informações, 2014a. 282 p. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/perfilmunic/2013/default.shtm>>. Acesso em: 23 fev. 2015.

IBGE. **Página da Internet, Cidades@**. 2014b. Disponível em: <<http://cod.ibge.gov.br/2387H>>. Acesso em: 20 fev. 2015.

IBGE. **PIB e PIB Per Capita, Curitiba e RMC (2010)**. 2014c. Disponível em: <<http://cod.ibge.gov.br/8AU>, <<http://cod.ibge.gov.br/B4VO>, <<http://cod.ibge.gov.br/HP7>>

IPPUC, Site. **Áreas verdes de Curitiba**. Disponível em: <<http://www.ippuc.org.br/default.php>>. Acesso em: 20 fev. 2015.

IPPUC. **Boletim Prefeitura Municipal de Curitiba**. Curitiba: Prefeitura Municipal de Curitiba, 1943. 109 p. Disponível em: <http://www.ippuc.org.br/visualizar.php?doc=http://admsite.ippuc.org.br/arquivos/documentos/D192/D192_001_BR.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2015.

IPPUC. **Curitiba em dados**. Curitiba: Ippuc, 2009. 504 p.

IPPUC., Site. **Densidade demográfica segundo os bairros de Curitiba (2010)**. Disponível em: <[http://curitibaemdados.ippuc.org.br/anexos/2010_Mapa Densidade Demográfica segundo os bairros de Curitiba.jpg](http://curitibaemdados.ippuc.org.br/anexos/2010_Mapa_Densidade_Demografica_segundo_os_bairros_de_Curitiba.jpg)>. Acesso em: 20 fev. 2015.

IPPUC, Site. **Densidades de ocupação do Plano Diretor de 2004**. Disponível em: <http://www.ippuc.org.br/visualizarDocumentoFoto.php?doc=http://adm.site.ippuc.org.br/arquivos/documentos/D31/D31_004_BR.jpg>. Acesso em: 20 fev. 2015.

IPPUC, Site. **Evolução do crescimento da população de Curitiba (em %) – 1853 a 2010**. Disponível em: <[http://curitibaemdados.ippuc.org.br/anexos/2010 desde 1853_População por décadas em Curitiba.xls](http://curitibaemdados.ippuc.org.br/anexos/2010_1853_Populacao_por_decadas_em_Curitiba.xls)>. Acesso em: 20 fev. 2015.

IPPUC, Site. **Evolução e Crescimento da População Por Décadas em Curitiba (1853 a 2010)**. Disponível em: <[http://curitibaemdados.ippuc.org.br/anexos/2010 desde 1853_População por décadas em Curitiba.xls](http://curitibaemdados.ippuc.org.br/anexos/2010_1853_Populacao_por_decadas_em_Curitiba.xls)>. Acesso em: 20 fev. 2015.

IPPUC, Site. **Hidrografia de Curitiba**. Disponível em: <<http://www.ippuc.org.br/default.php>>. Acesso em: 20 fev. 2015.

IPPUC, Site. **Hipsometria de Curitiba**. Disponível em: <<http://www.ippuc.org.br/default.php>>. Acesso em: 22 fev. 2015.

IPPUC, Site. **Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) - 1991 a 2010**. Disponível em: <[http://curitibaemdados.ippuc.org.br/anexos/2010, 2000, 1991_IDH-M de Curitiba.xls](http://curitibaemdados.ippuc.org.br/anexos/2010_2000_1991_IDH-M_de_Curitiba.xls)>. Acesso em: 22 fev. 2015.

IPPUC, Site. **Macrozoneamento do Plano Diretor de 2004**. Disponível em:

<http://www.ippuc.org.br/visualizar.php?doc=http://admsite.ippuc.org.br/arquivos/documentos/D31/D31_002_BR.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2015.

INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE CURITIBA. **Plano Diretor 2004: O Planejamento Urbano de Curitiba.** Curitiba: Ippuc, 2004. 95 p.

IPPUC. **Planilha densidade demográfica.** Disponível em: <[http://curitibaemdados.ippuc.org.br/anexos/2010_Área em km² e Hectare, População e Densidade Demográfica Segundo os Bairros de Curitiba.xls](http://curitibaemdados.ippuc.org.br/anexos/2010_Área%20em%20km2%20e%20Hectare,%20Popula%C3%A7%C3%A3o%20e%20Densidade%20Demogr%C3%A1fica%20Segundo%20os%20Bairros%20de%20Curitiba.xls)>. Acesso em: 20 fev. 2015.

IPPUC, Site. **PIB e PIB Per Capita, Curitiba e RMC (2010).** Disponível em: <[http://curitibaemdados.ippuc.org.br/anexos/2010 desde 1999_PIB a Preços Correntes e PIB Per Capita_Curitiba e RMC.xls](http://curitibaemdados.ippuc.org.br/anexos/2010%20desde%201999_PIB%20a%20Pre%C3%A7os%20Correntes%20e%20PIB%20Per%20Capita_Curitiba%20e%20RMC.xls)>. Acesso em: 22 fev. 2015.

IPPUC, Site. **Região Metropolitana de Curitiba (1973).** Disponível em: <[http://curitibaemdados.ippuc.org.br/anexos/1973_Mapa_da_RMC_com_Municípios.jpg](http://curitibaemdados.ippuc.org.br/anexos/1973_Mapa_da_RMC_com_Munic%C3%ADpios.jpg)>. Acesso em: 20 fev. 2015.

IPPUC, Site. **Rendimento médio das pessoas responsáveis pelos domicílios particulares permanentes (Curitiba e parte da RMC) - 2000.** Disponível em: <[http://curitibaemdados.ippuc.org.br/anexos/2000_MAPA_Rendimento Médio, Curitiba e Parte da RMC .JPG](http://curitibaemdados.ippuc.org.br/anexos/2000_MAPA_Rendimento_M%C3%A9dio_Curitiba_e_Parte_da_RMC.JPG)>. Acesso em: 22 fev. 2015.

IBGE, Site. **Taxa de urbanização do Brasil.** Disponível em: <<http://serieestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?no=10&op=0&vcodigo=POP122&t=taxa-urbanizacao>>. Acesso em: 20 fev. 2015.

IPPUC, Site. **Vias Estruturais/Zoneamento de 1966 e Vias Estruturais/Zoneamento do Plano Diretor de 1966/.** Disponível em: <[http://curitibaemdados.ippuc.org.br/anexos/1966_Mapa Plano Diretor_Diretrizes Básicas Original.jpg](http://curitibaemdados.ippuc.org.br/anexos/1966_Mapa_Plano_Diretor_Diretrizes_B%C3%A1sicas_Original.jpg)>. Acesso em: 20 fev. 2015.

IPARDES. CADERNO ESTATÍSTICO MUNICÍPIO DE CURITIBA. Curitiba: IparDES, 2013.

IPEA. Estimativas do Déficit Habitacional brasileiro: (PNAD 2007-2012). Brasília: Ipea, 2013. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota_tecnica/131125_notatecnicadirur05.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2015.

IPEA; INFURB. Gestão do uso do solo e disfunções do crescimento urbano: instrumentos de planejamento e gestão urbana em aglomerações urbanas: uma análise comparativa. Brasília: Ipea, 2001. 212 p. (V.1).

Lei nº 11266, de 16 de dezembro de 2004. **Dispõe Sobre A Adequação do Plano Diretor de Curitiba Ao Estatuto da Cidade:** Lei Federal nº 10.257/01, para orientação e controle do desenvolvimento integrado do Município. Disponível em: <<http://cm-curitiba.jusbrasil.com.br/legislacao/337151/lei-11266-04>>. Acesso em: 22 fev. 2015.

Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Programas Urbanos. **PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO: GUIA PARA ELABORAÇÃO PELOS MUNICÍPIOS E CIDADÃOS.** Br: Tecnopop, 2005. 158 p.

MOREIRA, Helion França. **O Plano Diretor e as Funções Sociais da Cidade.** 2008. Disponível em: <http://www.cprm.gov.br/publique/media/plano_diretor_helion.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2015.

MUSSI, Andréa Quadrado; GOMES, Daniela; FARIAS, Vanderlei de Oliveira (Org.). **Estatuto da Cidade:** Os desafios da cidade justa. Passo Fundo: Imed - Faculdade Meridional, 2011. 204 p.

PFEIFFER, Peter. Planejamento estratégico municipal no Brasil: uma nova abordagem. **Texto Para Discussão**, Brasília, v. [], n. 37, p.01-37, out. 2000. Disponível em: <<https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web>>

&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CB8QFjAA&url=http://www.enap.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=1641&ei=Q_DrVNOXBfK_sQT0goL4BA&usg=AFQjCNHzdLj1U08JuCa4_vUGRejiFIXNog&sig2=s-Ddaf4Qg5Bu-8HAX_e1ww&bvm=bv.86475890,d.cWc>. Acesso em: 23 fev. 2015.

PÓLIS, Instituto. **Plano Diretor**: participar é um direito. São Paulo: Instituto Pólis, 2005. Disponível em: <http://www.pmsj.sc.gov.br/wp-content/uploads/2014/11/Cartilha_Plano-Diretor_Participar-é-um-Direito.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2015.

ROLNIK, Raquel. **Blog da Raquel Rolnik**. 2010. Disponível em: <<http://raquelrolnik.wordpress.com/2010/08/12/justica-barra-revisao-autoritaria-e-tecnocratica-do-plano-diretor-de-sao-paulo/>>. Acesso em: 22 fev. 2015.

SABOYA, Renato Tibiriça de. **Construção de um sistema de suporte à elaboração de planos diretores participativos**. 2007. 231 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil, Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

SANTOS JUNIOR, Orlando Alves dos; MONTANDON, Daniel Todtmann (Org.). **Os planos diretores municipais pós-estatuto da cidade**: Balanço crítico e perspectivas. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2011. 295 p.

SILVA, Ana Marília Ferreira Dutra da. As funções da propriedade e o Plano Diretor como instrumento de composição dos interesses privados e públicos. **Revista de Filosofia do Direito, do Estado e da Sociedade**, Natal, v. 4, n. 1, p.84-97, jun. 2013.

SOUZA, Nelson Rosário de. Planejamento urbano em Curitiba: Saber técnico, classificação dos cidadãos e partilha da cidade. **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, v. [], n. 16, p.107-122, 30 jun. 2001. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/rsp/article/view/3588>>. Acesso em: 23 fev. 2015.

VILLAÇA, Flávio. **Dilemas do Plano Diretor**. 1998. Disponível em: <<http://www.flaviovillaca.arq.br/pdf/cepam2.pdf>>. Acesso em: 23 fev. 2015.

VILLAÇA, Flávio. **As ilusões do Plano Diretor**. 2005. Disponível em: <http://www.flaviovillaca.arq.br/pdf/ilusao_pd.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2015.

7. ANEXOS

ANEXO 01

CÓDIGOS DOS BAIRROS

CÓDIGO	NOME DO BAIRRO	CÓDIGO	NOME DO BAIRRO	CÓDIGO	NOME DO BAIRRO
1	CENTRO	26	GUAIÁRA	51	CACHOEIRA
2	SÃO FRANCISCO	27	PORTÃO	52	BARREIRINHA
3	CENTRO CÍVICO	28	VILA IZABEL	53	SANTA CÂNDIDA
4	ALTO DA GLÓRIA	29	SEMINÁRIO	54	TINGUI
5	ALTO DA RUA XV	30	CAMPINA DO SIQUEIRA	55	ATUBA
6	CRISTO REI	31	VISTA ALEGRE	56	BOQUEIRÃO
7	JARDIM BOTÂNICO	32	PILARZINHO	57	XAXIM
8	REBOUÇAS	33	SÃO LOURENÇO	58	CAPÃO RASO
9	ÁGUA VERDE	34	BOA VISTA	59	ORLEANS
10	BATEL	35	BACACHERI	60	SÃO BRAZ
11	BIGORRILHO	36	BAIRRO ALTO	61	BUTIATUVINHA
12	MERCÊS	37	UBERABA	62	LAMENHA PEQUENA
13	BOM RETIRO	38	HAUER	63	SANTA FELICIDADE
14	AHU	39	FANNY	64	ALTO BOQUEIRÃO
15	JUVEVÊ	40	LINDÓIA	65	SÍTIO CERCADO
16	CABRAL	41	NOVO MUNDO	66	PINHEIRINHO
17	HUGO LANGE	42	FAZENDINHA	67	SÃO MIGUEL
18	JARDIM SOCIAL	43	SANTA QUIETÉRIA	68	AUGUSTA
19	TARUMÃ	44	CAMPO COMPRIDO	69	RIVIERA
20	CAPÃO DA IMBULA	45	MOSSUNGUÊ	70	CAXIMBA
21	CAJURU	46	SANTO INÁCIO	71	CAMPO DE SANTANA
22	JARDIM DAS AMÉRICAS	47	CASCATINHA	72	GANCHINHO
23	GUABIROTUBA	48	SÃO JOÃO	73	UMBARÁ
24	PRADO VELHO	49	TABOÃO	74	TATUQUARA
25	PAROLIN	50	ABRANCHES	75	CIC

ANEXO 02

VIAS ESTRUTURAIS E SUAS CARACTERÍSTICAS ATUAIS

Atualmente, as Vias Estruturais são constituídas por um sistema trinário de vias, que é composto pelas vias externas de circulação rápida e pela via central, onde há uma pista exclusiva para o sistema de transporte de massa e duas pistas, paralelas a central, para tráfego lento.

Figura 31 - Esquema do sistema trinário



Fonte: Site IPPUC

As vias externas dão fluidez ao tráfego e têm sentidos opostos (centro-bairro e bairro-centro), são destinadas ao tráfego rápido e aos deslocamentos de passagem. As pistas de tráfego lento possibilitam o acesso ao comércio e serviços, como também às habitações, e a pista central é exclusiva ao tráfego de ônibus expresso.